

Acc 32546

# **COURS D'HIPPOLOGIE**

---

ANGERS, IMPRIMERIE COSNIER ET LACHÈSE

---



# COURS D'HIPPOLOGIE

A L'USAGE

DE MM. LES OFFICIERS DE L'ARMÉE

DE MM. LES OFFICIERS DES HARAS  
LES VÉTÉRINAIRES, LES AGRICULTEURS ET DE TOUTES LES PERSONNES  
QUI S'OCCUPENT DE QUESTIONS CHEVALINES

*Adopté pour l'enseignement hippologique dans l'Armée par  
décision ministérielle du 1<sup>er</sup> juin 1863*

PAR A. VALLON

Officier de la Légion d'Honneur et du Medjidié de Turquie; Vétérinaire principal,  
professeur d'Hippologie et directeur du Haras de l'Ecole Impériale de  
cavalerie; Membre correspondant de la Société Impériale et centrale de  
Médecine Vétérinaire, de la Société Impériale d'Agriculture d'Alger,  
de la Société Impériale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers,  
et de la Société Industrielle de la même ville, etc., etc.

Rien de ce qui a rapport au cheval ne  
doit être étranger à l'Officier de troupes à  
cheval.

---

TOME DEUXIÈME

---

SAUMUR  
JAVAUD, LIBRAIRE

3, rue Saint-Jean, 3

—  
1863

## DEUXIÈME PARTIE

---

### Hygiène, Ferrure, Haras, Remontes, Maladies, Vices rédhibitoires.

---

Nous avons fait connaître, dans la première partie du Cours d'Hippologie, les différents organes dont le corps du cheval se compose (Anatomie), les fonctions qu'exécute chacun de ces organes (Physiologie), les caractères extérieurs à l'aide desquels on peut reconnaître les beautés du cheval, ses défauts, ses tares et les particularités qui le rendent propre à tel ou tel service (Extérieur).

Dans la seconde partie, nous nous occuperons des moyens de conserver le cheval en santé, des règles qui doivent présider à sa production et à son élevage, des races chevalines, des opérations de la remonte, des maladies dont il peut être atteint et des lois qui en régissent le commerce. Chacun de ces sujets fera l'objet d'un livre spécial.

Le second volume du Cours d'Hippologie sera donc divisé en six livres comprenant :

- 1° L'Hygiène ;
  - 2° La Ferrure ;
  - 3° Les Haras ;
  - 4° Les Remontes ;
  - 5° Les Maladies ;
  - 6° Les Vices rédhibitoires.
-

# LIVRE PREMIER

## HYGIÈNE

---

### INTRODUCTION

---

L'hygiène est l'art de conserver la santé.

Définition.

Cette science a pour objet principal le cheval sain, et embrasse dans son domaine tout ce qui peut avoir une influence directe ou indirecte, salubre ou nuisible sur cet animal, à l'exception toutefois des médicaments; aussi est-elle tributaire de la plupart des sciences naturelles, et principalement de l'Anatomie, de la Physiologie, de la Physique, de la Chimie, etc., avec lesquelles elle s'embranché.

Division.

Les nombreux sujets que l'Hygiène embrasse ont été réunis sous trois chefs principaux, qui constituent le *sujet*, les *règles* et la *matière* de l'Hygiène.

Le sujet de l'Hygiène hippique militaire est le cheval de troupe, considéré individuellement ou en groupes, plus ou moins nombreux, et formant un escadron ou une batterie, un régiment, etc., etc.

Les règles de l'Hygiène comprennent les mesures hygiéniques à mettre en pratique dans les conditions si multipliées et si variées où le cheval peut se trouver.



La matière de l'Hygiène comprend la connaissance de tout ce qui peut agir sur le cheval et de son influence sur sa conservation et ses organes. Les modificateurs hygiéniques sont très-nombreux ; aussi, pour les étudier, les diviserons-nous en huit chapitres, dans lesquels nous traiterons successivement :

- 1° Des différences individuelles ;
- 2° Des milieux dans lesquels le cheval vit ;
- 3° Des aliments, des boissons et des condiments ;
- 4° Des soins de propreté ;
- 5° Du harnachement ;
- 6° De l'exercice ;
- 7° De l'hygiène des chevaux en campagne ;
- 8° De la castration et des marques.

Utilité.

L'Hygiène est de toutes les branches hippologiques, celle que l'Officier doit le mieux connaître ; car cette science n'a pas seulement pour but de conserver le cheval en santé, elle contribue puissamment aussi à l'améliorer, à le rendre plus propre à nos besoins et à guérir ses maladies. C'est dans l'armée surtout que l'action de l'hygiène est puissante et se fait sentir sur une vaste échelle. Là, en effet, un très-grand nombre de chevaux, d'âge et de provenance variables, sont placés dans des conditions hygiéniques identiques : même nourriture, mêmes écuries, même ferrure, mêmes soins de propreté, mêmes exercices, etc. Or, si ces conditions sont nuisibles, l'imminence morbide plane sur cette immense population chevaline, des maladies nombreuses se déclarent, la durée de la vie et des services du cheval diminue, les réformes et les pertes sont considérables ; de là de grandes dépenses pour l'armée, qui, de plus, se trouve privée d'un de ses principaux éléments de défense. Une bonne hygiène a, au contraire, les conséquences les plus heureuses.

---

## CHAPITRE PREMIER

### DIFFÉRENCES INDIVIDUELLES.

**SOMMAIRE :** *Ages* : période d'accroissement, période stationnaire, période de décroissance. *Sexes* : différences entre le cheval entier et la jument, entre le cheval entier et le cheval hongre ; avantages et inconvénients des chevaux entiers, des chevaux hongres et des juments ; *Tempéraments* : tempéraments simples : sanguin, nerveux, lymphatique ; tempéraments composés, tempéraments innés, tempéraments acquis.

De nombreuses différences existent entre les chevaux : les unes tiennent à l'âge, au sexe, au tempérament, aux habitudes, à l'hérédité ; les autres à l'action prolongée des modificateurs hygiéniques, aliments, nourriture, écuries, harnachement, etc. Les premières feront l'objet de ce chapitre, les autres seront étudiées ensuite.

#### ART. I<sup>er</sup>. — DES AGES.

On donne le nom d'âges aux mutations diverses que présente le cheval pendant le temps qui sépare la naissance de la mort naturelle. Définition.

Ces mutations, progressivement amenées par le temps, partagent la durée de la vie en trois périodes, savoir : Division.

- 1° Le jeune âge, ou la période d'accroissement ;
- 2° L'âge adulte, ou la période stationnaire ;
- 3° La vieillesse, ou la période de décroissance.

Chacune de ces périodes a des caractères distinctifs et différentiels bien tranchés, lorsqu'on les examine au milieu des diverses époques qui correspondent à chacune d'elles. Il est impossible, en effet, de confondre un poulain de deux ans avec un cheval de sept ans, et celui-ci avec un autre âgé Limites.

de seize à dix-huit ans. Mais si l'on suit, pas à pas, la succession lente et graduelle des phénomènes qui caractérisent les âges, on s'aperçoit qu'il est difficile de les séparer les uns des autres. Ainsi, entre le poulain et le jeune cheval, les nuances sont presque insensibles ; il en est de même entre le cheval de quatorze ans et celui de seize ou de dix-sept ans.

Durée.

L'étendue des âges et la rapidité de leur succession varient suivant les climats, le genre de nourriture et toutes les circonstances qui influent sur la durée générale de la vie, soit qu'elles en diminuent, soit qu'elles en étendent la limite.

Dans les pays chauds, la période d'accroissement est moins longue que dans les pays tempérés et surtout que dans les climats froids. Les chevaux orientaux sont plus tôt faits que ceux du Midi de la France ; ceux-ci arrivent plus promptement à leur développement complet que ceux de la Normandie.

Plus la nourriture est abondante et tonique, plus le développement est rapide. Dans la même contrée, le cheval qui mange de l'avoine est apte à rendre des services six mois et même un an avant celui qui est nourri à l'herbe exclusivement.

Le travail modéré hâte le développement et la rapidité de la succession de la première à la seconde période. L'excès de travail ou l'inaction la retarde.

Rapports  
entre les âges  
et les  
tempéraments.

Les différentes phases de la vie ont avec les tempéraments des traits communs qu'il est impossible de méconnaître. Le poulain est d'un tempérament lymphatique, a les chairs molles et abreuvées de fluides blancs. A l'âge adulte, le tempérament réel du sujet se dessine, et il le conserve pendant toute cette période. Enfin, dans la vieillesse, nous voyons revenir le tempérament lymphatique.

PÉRIODE D'ACCROISSEMENT. — La période d'accroissement s'étend depuis la naissance jusqu'à six ou sept ans, suivant les contrées. Elle se subdivise en deux phases : le *poulain* et le *jeune cheval*.

Le poulain ne faisant pas partie du personnel des chevaux de l'armée, et, du reste, ce qui y est relatif devant être traité longuement au livre des Haras, nous nous abstiendrons d'en parler ici.

JEUNE CHEVAL. — Cette époque commence à quatre ans et se termine à six ou sept, suivant les contrées et les races. C'est alors que le cheval complète son développement et entre dans l'armée.

Au commencement de cette période, le cheval présente encore les caractères du poulain. Les formes sont arrondies par la prédominance du système lymphatique et du tissu cellulaire. La charpente osseuse n'a pas la densité qu'elle aura plus tard, et les éminences sont à l'état d'épiphyses. La corne manque de consistance. Les muscles n'ont pas acquis tout leur développement et toute leur énergie ; ils sont flasques et mal séparés les uns des autres. Les mouvements sont lents et souvent le jeune cheval se berce, se coupe, forge et tombe sur les genoux. Le travail de la dentition provoque vers la tête un état fluxionnaire qui y produit un empâtement général et prédispose aux engorgements de l'auge. Les fonctions de nutrition sont très-actives, moins cependant que dans les années précédentes. Aussi la nourriture doit être abondante et substantielle. Caractères.

Le jeune cheval a des mouvements impétueux et désordonnés, il court, saute, bondit et se livre à des écarts qui, très-souvent, dépassent la somme des résistances que peuvent leur opposer les tissus. De là des tiraillements des tendons et des ligaments, des froissements articulaires, des déchirures du périoste, qui donnent lieu à des efforts des articulations et plus souvent à des molettes, à des vessigons, à des suros, à des jardons, à des éparvins, etc.

C'est à la fin de la période d'accroissement que le cheval arrive à son complet développement, lequel a lieu entre cinq et six ans dans les races orientales et dans celles du Midi de la France, et entre six et sept dans les races du Nord. Alors



il s'opère une transformation qui donne au cheval le cachet physique et moral qu'il conservera toujours. Le corps n'est plus empâté; la croupe s'allonge; le garrot s'élève; les muscles prennent plus de volume et de densité; les os sont plus consistants, et leurs épiphyses se changent en apophyses; les allures sont plus rapides et les mouvements plus puissants et plus réguliers.

Hygiène.

Le jeune cheval doit être soumis à une hygiène particulière. Il faut lui donner une nourriture abondante, substantielle et tonique, et éviter de le soumettre à un régime débilitant. Le vert, dans la saison, lui est favorable, dans le Midi surtout, mais il doit être associé à l'avoine, en France, et à l'orge, en Algérie.

Il faut le loger dans des écuries bien aérées, et se garder de le laisser dans une atmosphère trop chaude où l'air ne se renouvellerait pas sans cesse et largement. Une température trop élevée le rend douillet, le pousse à l'engraissement et altère sa santé. Mais il faut éviter de l'exposer aux courants d'air qui ont sur lui une influence pernicieuse.

Le dressage des jeunes chevaux commence au début de la période qui nous occupe; il doit être fait avec de grands ménagements et une douceur extrême, sinon ils se tarent promptement. Avant de mettre les jeunes chevaux en service, on attendra qu'ils soient à peu près complètement formés. C'est avec beaucoup de sagesse que les règlements militaires ont fixé à cinq ans le moment où l'on doit les faire travailler, car, commencé plus tôt, le travail porte ses effets sur l'appareil de la locomotion d'abord, amène des tares molles et dures, et, s'il est poussé au-delà de certaines limites, il étend son action sur les centres nerveux et les viscères. Les vétérinaires ont plus d'une fois attribué au travail prématuré certaines tares, qui, après avoir mis les chevaux hors de service, en ont nécessité la réforme. Jusqu'à ce qu'ils soient arrivés à la période stationnaire, les chevaux seront donc traités avec ménagements, et ces ménagements

devront être continués plus longtemps pour les chevaux du Nord et de l'Ouest que pour ceux du Midi; pour les chevaux nourris à l'herbe que pour ceux élevés avec des grains. On ne doit pas perdre de vue que le cheval du Nord est d'un développement tardif, et n'est fait qu'à sept ans, et quelquefois même un peu plus tard.

**PÉRIODE STATIONNAIRE.** — Cette période commence à six ans dans les pays chauds, à sept ans dans les contrées tempérées, et se prolonge jusqu'à quatorze ou quinze ans. Le cheval y arrive par une gradation tellement insensible, qu'il est impossible de dire quand finit le premier âge et quand commence le second. C'est seulement par l'ensemble des phénomènes propres à cette période que l'on sait que le cheval y est parvenu. Alors, il a acquis toute sa taille; le corps a pris du développement; la graisse et la sérosité qui baignent ou remplissent les aréoles du tissu cellulaire ont diminué de proportions, ce qui donne à tous les tissus un caractère de consistance et de fermeté remarquables. Tous les appareils organiques, arrivés à leur complet développement, se consolident, se fortifient et augmentent d'épaisseur. Les organes locomoteurs sont dans les meilleures proportions. Les os ont augmenté de volume et durci. Les muscles sont devenus épais, forts, fermes, très-rouges, consistants, presque entièrement dépourvus de graisse, bien séparés les uns des autres, et se terminent par des tendons secs et bien développés. C'est pendant cette période que le cheval a le plus de force et de vigueur; qu'il supporte le mieux les fatigues, les privations et les intempéries; qu'il est le plus apte à se reproduire; qu'il convient le mieux pour tous les services et, en particulier, pour ceux de l'armée.

Caractères.

C'est aux chevaux de cet âge surtout que s'appliquent les soins hygiéniques que nous indiquerons dans les chapitres suivants.

Hygiène.

**PÉRIODE DE DÉCROISSANCE.** — La période de déclin commence à quatorze ou quinze ans. D'abord le cheval prend

Caractères.

du ventre et de l'embonpoint ; les muscles sont moins bien dessinés ; les mouvements deviennent plus difficiles ; il y a de la raideur dans le jeu de ses articulations ; la digestion se fait mal ; la circulation est moins active. Après dix-huit ou vingt ans, l'encolure maigrit, le dos et le rein s'ensellent, les forces baissent, etc. Dans l'armée, on n'attend pas que le cheval soit arrivé au dernier degré de décrépitude sénile : on le réforme auparavant.

Hygiène. Dans la période de décroissance, il faut diminuer le travail, redoubler de soins, donner une nourriture d'une digestion facile.

## ART. II. — DES SEXES.

Des différences marquées existent entre les deux sexes, tant sous le rapport des qualités que sous celui de la conformation extérieure. Pour bien les saisir, il faut les examiner chez le cheval entier et la jument.

Caractères. Le caractère offre des différences sensibles, même dès les premiers mois de la vie. Le poulain est brusque dans ses mouvements ; la pouliche, moins pétulante et plus douce. Examinez dans les pâturages un groupe de jeunes animaux des deux sexes, du même âge, et vous verrez que les mâles sont agressifs, audacieux, ont une tendance à la domination, un penchant marqué au combat et à la violence ; tandis que les femelles sont douces, timides et subissent la loi. Cette différence persiste toute la vie. Parmi les animaux vivant à l'état sauvage, c'est toujours un mâle, le plus fort et le plus courageux de la troupe, qui en est le chef, gouverne, impose ses volontés et fait la loi.

Sobriété. La jument est plus sobre, et supporte mieux la faim et la soif que le cheval. Les Arabes savent cela mieux que personne ; aussi la préfèrent-ils au cheval pour les expéditions qui exigent des marches longues et pénibles, de grandes privations.

Sens. Les sens sont peut-être un peu moins parfaits, un peu

moins développés chez la jument que chez le cheval ; cependant on ne saurait lui refuser une grande délicatesse dans ceux de la vue et de l'ouïe.

La jument a moins de fond que le cheval, parce que sa poitrine est moins ample et que les viscères qu'elle contient sont moins développés.

Fond.

Le hennissement est plus faible et beaucoup moins fréquent chez la femelle que chez le mâle, par cela même que les voies aériennes présentent chez celui-ci plus d'étendue et, partant, plus de puissance pour l'expulsion de l'air. Cette faculté qu'a le cheval entier de hennir souvent n'est pas sans inconvénients : en campagne, il a plus d'une fois fait reconnaître la présence d'une cavalerie. Aussi préfère-t-on, pour les reconnaissances de nuit, les juments ou les chevaux hongres aux chevaux entiers.

Hennissement.

La jument a la peau plus fine et plus souple, les poils moins longs et moins abondants, les crins plus fins et plus soyeux que le cheval.

Poils.

Sous le rapport des formes extérieures, les différences ne sont pas moins sensibles. La jument a la charpente osseuse et le système musculaire moins développés et moins puissants que le cheval ; les tendons moins gros et moins forts ; les os moins compactes, à saillies moins accusées ; la tête plus petite ; l'encolure plus grêle ; la poitrine plus étroite ; en un mot, tout son avant-main est moins développé. Elle a, au contraire, l'arrière-main plus puissant, le bassin plus large, la croupe plus élevée, la jambe mieux musclée que le cheval. Il existe aussi une différence très-grande dans la partie inférieure des membres : la jument a le tendon, le paturon, le boulet et le pied moins développés que le cheval.

Formes extérieures.

Le cheval hongre par ses qualités morales et sa conformation, se rapproche de la jument.

Cheval hongre.

Il y a dans l'armée des chevaux entiers, des chevaux hongres et des juments.

Composition de l'armée.

Les chevaux entiers servent à monter la cavalerie algé-



**Avantages que présentent les chevaux entiers.** rienne, les chasseurs de la garde impériale, le manège de l'Ecole de cavalerie, et plusieurs régiments de cavalerie légère de France. Ils appartiennent à la race barbe, excepté ceux de l'Ecole de cavalerie qui, pour la plupart, sont de race navarrine.

Les chevaux entiers sont élégants, rapides à la course, gracieux et mieux conformés que les chevaux hongres. Ils sont rustiques, sobres, résistent bien aux fatigues et aux privations et sont rarement malades. Ils sont précieux, en campagne surtout ; aussi serait-il à désirer que toute notre cavalerie légère fût montée en chevaux de cette nature.

**Soins particuliers.**

L'hygiène de ces chevaux n'exige rien de particulier. Il faut seulement éviter toute communication avec les juments, et les accidents auxquels la vivacité de leur caractère peut donner lieu.

**Chevaux hongres.**

Les chevaux hongres forment la majeure partie de la population équine de la cavalerie, de l'artillerie et des autres armes. C'est surtout à cette catégorie que se rapportent les détails consignés dans les chapitres suivants sur l'hygiène du cheval de guerre.

**Juments.**

Les juments sont dans une proportion un peu moins forte que les chevaux hongres, font un service aussi bon, et les statistiques officielles attestent qu'elles ne sont pas plus souvent malades, et que leur mortalité n'est pas plus considérable. Il y a cependant des juments (juments *pisseuses*) qui présentent le grave inconvénient de manifester des signes de chaleurs trop prononcés. Les unes s'arrêtent à la moindre pression des jambes, et se campent pour uriner. D'autres deviennent très-irritables : à l'écurie, elles ruent, donnent des coups de pieds de devant, mordent et ne supportent que difficilement le contact des effets de pansage ; dans les rangs, elles sont sans cesse en mouvement, ruent et y mettent le trouble et le désordre. Chez quelques-unes, la surexcitation de l'appareil génital dégénère en un état maladif (nymphomanie), qui reparaît tous les mois ou à des époques plus éloi-

gnées, et rend la jument peu propre aux services de l'armée.

Les juments pisseuses, seules, exigent quelques soins hygiéniques particuliers : une nourriture rafraîchissante, beaucoup d'exercice, l'exposition au grand air, l'emploi de la brosse en chiendent et du bouchon de paille pour le pansage. Quand la maladie arrive à un certain degré d'intensité, il faut les réformer, car elles sont alors, pour les corps, un embarras, et même la cause d'accidents graves et fréquents.

Soins.

### ART. III. — DES TEMPÉRAMENTS.

Les tempéraments consistent en des différences individuelles, dues à la prédominance d'un appareil organique ou d'organes importants, capables de modifier d'une manière sensible l'économie, mais compatibles avec la santé.

Définition.

Les tempéraments se reconnaissent aux formes extérieures, à la densité des tissus, à la couleur de la robe, des poils, de la corne, etc. Leur étude est de la plus haute importance, en raison de l'influence qu'ils exercent sur la valeur, l'intelligence, le caractère, la durée des services et de la vie du cheval.

Les tempéraments sont *simples* ou *composés*, *innés* ou *acquis*.

Division.

#### TEMPÉRAMENTS SIMPLES.

Formés par la prédominance d'un seul appareil organique, les tempéraments simples sont au nombre de trois, savoir : le sanguin, le nerveux et le lymphatique.

Définition.

#### TEMPÉRAMENT SANGUIN.

Le tempérament sanguin est caractérisé par le développement et l'énergie considérables des poumons et du cœur, l'activité très-grande de l'hématose, l'abondance et la richesse des réseaux capillaires sanguins dans toutes les parties du corps, la mobilité et l'impressionnabilité du système sanguin.

Définition.

Les chevaux de ce tempérament ont la peau fine et souple ;

Caractères.

les poils courts, luisants et de couleur foncée : le bai et l'alezan foncés, le rouan et le gris pommelé sont les nuances les plus ordinaires de leurs robes, rarement leur manteau est de teinte claire ou lavée; les crins fins et peu abondants; la corne sèche, dure et liante; le pied bien fait et de moyenne grandeur; ils sont vifs, pétulants et jouissent de bons mouvements; leur intelligence est marquée par un certain jeu des yeux et des oreilles; la poitrine, belle dans tous ses diamètres, renferme un poumon vaste et un cœur volumineux : aussi l'hématose s'accomplit-elle largement, et le sang est-il chassé avec force dans toutes les parties du corps. Ils ont les muscles saillants, durs et bien séparés; les tendons fermes et bien détachés; les os denses et peu volumineux; le tissu cellulaire rare, et un embonpoint médiocre.

**Variétés.** Certains chevaux, à tempérament sanguin, acquièrent un développement considérable du système musculaire. Cette particularité, portée à son plus haut degré, a donné lieu à la création inexacte du *tempérament musculaire*, qui n'est pas plus une variété spéciale du tempérament sanguin que ne le serait le volume exagéré des différentes parties du système osseux. Le développement excessif des muscles, dans ce cas, tient à une affluence plus considérable de sang dans ces organes par suite d'un exercice plus énergique et plus fréquent.

**Chevaux qui en sont doués.** Le tempérament sanguin se rencontre chez beaucoup de chevaux de noble race, nourris avec du grain; il est plus commun dans les pays chauds et tempérés que partout ailleurs. Les chevaux arabes, barbes, navarrins, bretons, anglais le présentent souvent.

**Avantages.** Les chevaux de ce tempérament supportent bien les fatigues, les privations et les intempéries. Les froids secs les rendent forts et vigoureux; les froids humides les impressionnent moins que ceux d'un tempérament nerveux ou lymphatique. Ils s'acclimatent facilement dans les corps, et se font très-vite à notre hygiène régimentaire. Ceux que l'on

conduit de France en Algérie, ou d'Algérie en France s'acclimatent promptement aussi.

Les sujets de ce tempérament s'usent et se tarent moins promptement que les autres. Ils fournissent moins d'indis-  
Prédisposi-  
tion  
aux maladies.ponibles et de malades, quand ils sont dans de bonnes conditions hygiéniques; mais une nourriture trop abondante et des chaleurs excessives les prédisposent aux congestions de l'intestin, des poumons et du tissu réticulaire du pied.

L'Hygiène hippique militaire convient bien aux tempéraments sanguins, surtout si l'on a soin de changer, en hiver, une partie de la ration de foin pour de l'avoine, et de tempérer, en été, les effets des chaleurs, en donnant un ou deux repas de barbotage par semaine, et d'éviter de les laisser trop longtemps au repos.

Hygiène.

#### TEMPÉRAMENTS NERVEUX.

Le tempérament nerveux dépend, non pas des proportions trop prononcées de telle ou telle partie du système dont il porte le nom, mais de la sensibilité générale des sujets qui sont irritables dans toutes les parties de leur corps. Ne voyons-nous pas, en effet, des chevaux et surtout des juments de race, dont le crâne est étroit, présenter cette pétulance de mouvements, cette impressionnabilité extrême, ces contractions spasmodiques des organes génitaux qui dénotent un tempérament nerveux? Par contre, n'existe-t-il pas beaucoup de chevaux orientaux qui, avec un système nerveux cérébro-spinal très-développé, ne sont cependant pas d'un tempérament nerveux? Néanmoins, on ne peut nier que, chez beaucoup de chevaux de pur sang anglais ou qui en descendent, le tempérament nerveux ne se remarque avec le développement du crâne et de tout le système nerveux de la vie animale.

Définition.

Les chevaux d'un tempérament nerveux ont la peau fine, souple et sèche; les poils rares, courts et soyeux; les crins fins et peu abondants; les sabots petits, secs et cassants; les

Caractères.

muscles peu développés, mais denses et bien séparés ; les tendons parfaitement dessinés ; les os petits et très-denses ; l'apparence extérieure anguleuse et sèche ; les yeux vifs, très-mobiles, ainsi que les oreilles et les lèvres ; les mouvements, brusques, saccadés et d'une énergie qui contraste avec leur constitution physique.

La plupart de ces animaux sont timides et inquiets, cherchent à mordre ou à frapper leurs voisins, et sont sans cesse en action, même à l'écurie. Les objets extérieurs les effraient et attirent constamment leur attention. Pour les éviter, ils se livrent à des mouvements désordonnés qui rendent leur service désagréable au cavalier, tout en usant les organes qui les composent. Il y a des juments tellement irritables qu'elles ne peuvent supporter l'action des effets de pansage, et chez lesquelles la pression des jambes et des sangles donne lieu à des contractions spasmodiques des organes génito-urinaires, qui produisent l'émission, par jets, d'une petite quantité d'urine ou de mucus vaginal.

Inconvénients.

Les tempéraments nerveux sont généralement d'un appétit très-délicat et refusent les aliments et les boissons qui ne sont pas de très-bonne qualité. Les constitutions atmosphériques chaudes et chargées d'électricité accroissent leur susceptibilité nerveuse, et les froides humides altèrent leur organisation. Les mouvements désordonnés auxquels ils se livrent, en pure perte, au début des marches et des charges, ne tardent pas à fatiguer, à user leur puissance locomotrice ; aussi à la fin d'une manœuvre un peu longue, d'une charge, etc., ils sont épuisés par la fatigue, et on ne les retrouve plus. Or, cet état de choses se répétant chaque jour, ils portent au bout de peu de temps des traces ineffaçables d'usure, et sont hors de service. Après une chasse, une razzia, etc., quelques-uns sont courbaturés à tel point qu'ils ne prennent, pendant plusieurs jours, qu'une faible quantité d'aliments, et sont hors d'état d'être remis en service.

Les tempéraments nerveux conviennent peu pour les ser-

vices de l'armée, notamment pour ceux de la troupe. Les militaires chargés de les soigner n'ont ni le tact, ni la patience qu'il convient d'employer avec eux. Au lieu de les traiter avec ménagement, ils les brusquent, les maltraitent, ce qui exaspère leur irritabilité, aigrit leur caractère et finit par les rendre méchants, puis féroces, de timides et sensibles qu'ils étaient. Alors, on ne peut les approcher sans de grandes précautions ; à l'écurie, ils ruent, mordent, frappent des pieds de devant ; dans les rangs, ils portent le désordre et sont la cause d'accidents souvent graves.

Les chevaux de race noble, surtout ceux de pur sang anglais, jouissent souvent de ce tempérament ; tandis que les chevaux de race commune le présentent rarement.

Sujets  
qui y sont  
prédisposés.

Les tempéraments nerveux sont prédisposés aux maladies des organes respiratoires, digestifs, et notamment à celles du système dont ils portent le nom : tétanos, vertige, immobilité.

Prédisposition  
aux  
maladies.

Les chevaux de cette constitution organique demandent à être traités avec une douceur extrême, et montés par des cavaliers habiles. — Ils exigent des soins de pansage particuliers et la suppression de l'étrille. — Ils doivent être logés dans des écuries où règne toujours une température douce. — Il faut leur réserver des aliments et des boissons de premier choix, et substituer souvent un repas de barbotage à un repas d'avoine ; les couvrir, quand ils sont exposés aux vicissitudes atmosphériques. — Il est bon d'éviter de les ferrer à la forge, car le bruit des marteaux sur l'enclume, et la vue des objets qui ne leur sont pas familiers les irritent.

Hygiène.

A ces conditions, les tempéraments nerveux rendent des services pendant longtemps et ne sont pas plus exposés aux maladies que les autres. Mais tout ce cortège de soins hygiéniques est d'une application très-difficile, sinon impossible, dans les corps.

#### TEMPÉRAMENT LYMPHATIQUE.

Le tempérament lymphatique consiste dans la prédomi-

Définition.

nance de développement et d'action du système dont il porte le nom.

**Caractères.** Les caractères extérieurs qui décèlent ce tempérament sont faciles à saisir : des formes lourdes et empâtées ; une peau épaisse et peu souple ; des poils longs, abondants et de couleur claire ou lavée ; des crins gros et épais ; très-souvent du ladre et du blanc à la tête ; de grandes balzanes ; des pieds larges, plats ou cœmbles, à corne molle ; des chairs flasques et abreuvées de sérosité ; des interstices musculaires peu prononcés ; des membres infiltrés et chargés de crins ; des muqueuses apparentes décolorées ; des mouvements lents ; un regard fixe et morne.

Chez les chevaux lymphatiques, les ramifications périphériques des nerfs sont comme noyées dans les tissus blancs, qui abondent sous la peau ; aussi sont-ils difficiles à ébranler et réfractaires aux excitants. La poitrine est étroite, la circulation peu active, l'hématose ne s'accomplit pas avec énergie, le sang est moins riche en globules et en matière colorante que chez les sujets sanguins ; tandis que l'eau s'y trouve dans des proportions plus fortes. Ces chevaux sont froids, mous et suent facilement ; ils n'exécutent qu'avec peine des mouvements prompts ou des courses rapides, et bientôt ils sont fatigués.

**Chevaux qui le présentent.** Le tempérament lymphatique est plus commun dans le Nord et dans l'Ouest de la France que dans le Midi, chez les sujets élevés dans les prairies que chez ceux nourris à l'écurie avec du grain. Les climats froids et humides y prédisposent, tandis que les climats chauds et secs produisent l'effet contraire.

**Inconvénients.** Les chevaux de cette nature résistent mal aux fatigues, aux privations et aux intempéries. Les travaux pénibles des manœuvres, des expéditions ne tardent pas à apporter des désordres dans leurs organes locomoteurs, et bientôt des tumeurs dures et molles se forment sur les rayons des membres et autour des articulations. Si à ces causes se joignent les effets d'une nourriture parcimonieuse ou de mauvaise

qualité, des écarts de régime, des vicissitudes atmosphériques, bientôt l'économie tout entière est en proie à l'imminence morbide. Ces natures résistent mal aux froids secs et aux chaleurs humides, mais la constitution atmosphérique humide et froide est celle qu'ils redoutent le plus. Sous son influence, leurs membres s'engorgent et se couvrent de crevasses, d'eaux-aux-jambes, puis la morve et le farcin surviennent.

Par contre, les tempéraments lymphatiques se trouvent bien d'une température chaude et sèche. La chaleur semble donner à leurs organes le stimulus qui leur manque ; aussi, en été, jouissent-ils d'une bonne santé et sont-ils plus gais que dans les autres saisons.

Pour neutraliser les fâcheuses influences du tempérament lymphatique, il faut donner une nourriture tonique, dont l'avoine doit former la base ; — s'abstenir de l'usage du vert et de fréquents barbotages, même en été ; — éviter d'exposer les chevaux découverts à la pluie et aux brouillards ; — dans le traitement de leurs maladies, se garder d'abuser des moyens qui ont pour effet de débilitier, d'appauvrir l'organisme.

Hygiène.

## 2<sup>o</sup> Tempéraments composés.

Les tempéraments primitifs n'ont pas toujours des caractères aussi francs, aussi tranchés que nous venons de l'exposer. On les voit souvent se réunir deux à deux, trois à trois, et donner lieu à des tempéraments *mixtes* ou *composés*, qui présentent les attributs de ceux qui les forment. Le tempérament nerveux s'unit tantôt au type sanguin, tantôt au type lymphatique ; quelquefois même les trois variétés se confondent dans un seul individu : c'est ainsi que l'on voit des tempéraments lymphatique et sanguin, nerveux et lymphatique, sanguin et nerveux, etc.

Définition.

En se réunissant ainsi, les tempéraments ne se neutralisent pas complètement. L'un d'eux conserve sa supériorité



sur l'autre, mais tous deux sont distincts. Ainsi, dans le tempérament sanguin et nerveux, l'influence nerveuse n'exclut pas une certaine activité des fonctions digestives et l'accroissement des globules dans le sang. Quelquefois cependant les traits des principaux tempéraments sont tellement mêlés, confondus ensemble, équilibrés, qu'il n'existe pas, à proprement parler, de tempérament déterminé. Ce cas est celui d'un grand nombre de chevaux qu'il faut bien se résigner à laisser en dehors de toute classification.

Contrées où  
on les trouve.

Les tempéraments composés se rencontrent plus souvent que les types primitifs et sont préférables. Le tempérament lymphatique et sanguin constitue, pour ainsi dire, le fond organique des races de certaines contrées, notamment de celles du Nord et de l'Ouest de la France, qui n'ont pas encore été croisées avec le pur sang anglais. Ces chevaux conviennent surtout pour la cavalerie de réserve, les dragons et l'artillerie, et se trouvent bien de notre hygiène de troupe.

Le tempérament sanguin et nerveux est très-commun dans les races méridionales; la plupart des chevaux orientaux en présentent les caractères. Les sujets de ce tempérament sont propres surtout à la cavalerie légère et à la cavalerie de ligne. L'énergie de leur innervation, l'excellente composition de leur sang, leur sobriété, leur rusticité, leurs mouvements étendus et gracieux, leurs nutriments contenues dans de justes limites, en font d'excellents chevaux de guerre.

Le tempérament lymphatique et nerveux est rare chez le cheval, un peu moins chez la jument. De toutes les associations de tempéraments, voilà la plus mauvaise, celle qui convient le moins aux chevaux de l'armée.

### *3<sup>e</sup> Tempéraments innés et acquis.*

Les tempéraments simples ou composés sont tantôt innés, tantôt prennent naissance sous l'influence des conditions

hygiéniques au milieu desquelles sont placés les chevaux, de la nourriture, etc. Ainsi, tel cheval né dans le Midi de la France avec les attributs du tempérament nerveux, introduit jeune dans le Nord, aura à cinq ou six ans un tempérament nerveux et lymphatique. Tel autre, né dans le Nord, avec des prédispositions au tempérament lymphatique, pourra acquérir les caractères du tempérament sanguin, s'il est transporté jeune dans le Midi, et s'il y est convenablement nourri.

---

## CHAPITRE II

### AIR, MÉTÉORES, SAISONS, CLIMATS, ÉCURIES.

Nous traiterons successivement, dans ce chapitre, des milieux dans lesquels le cheval vit, c'est-à-dire de l'*air*, des *météores*, des *saisons*, des *climats* et des *écuries*.

#### SECTION PREMIÈRE

##### DE L'AIR ATMOSPHERIQUE

**SOMMAIRE :** — Propriétés physiques, composition, utilité, mode d'action de l'air atmosphérique. Températures atmosphériques : air sec et chaud, air sec et froid. Humidité atmosphérique : air chaud et humide, air froid et humide. Lumière. Electricité. Pression atmosphérique. Altérations chimiques de l'air ; altérations de l'air par les substances pulvérulentes, ou par les matières animales putréfiées.

On appelle air atmosphérique la couche de gaz qui entoure la terre de tous côtés et dans laquelle sont placés tous les

Propriétés.

corps existant à sa surface. Ce gaz est transparent, incolore, inodore, invisible, pesant et élastique. Il s'élève au-dessus de la surface du globe jusqu'à une hauteur de 60 à 70 kilomètres environ, et pénètre dans toutes ses excavations. Il est formé de couches superposées, dont la densité diminue à mesure qu'on monte vers les régions supérieures, et dont le poids est égal à une colonne de mercure de 0<sup>m</sup>76 de hauteur, au niveau de l'Océan.

**Composition.** L'air atmosphérique est formé par le mélange, en volume, de 79 parties d'azote et de 21 parties d'oxygène; il contient en outre une quantité infiniment petite de gaz acide carbonique et de la vapeur d'eau.

Quelles que soient les régions et les hauteurs où l'on analyse l'air atmosphérique, sur les montagnes ou dans les profondeurs des mines, aux pôles comme à l'équateur, dans les villes ou en rase campagne, partout l'azote et l'oxygène se présentent dans les mêmes proportions.

L'acide carbonique varie, selon les saisons, suivant que les animaux ou les plantes sont réunis en plus ou moins grand nombre, etc. L'air libre en contient de 0,0003 à 0,0016. L'air privé de ce gaz serait plus favorable à la santé des animaux, mais nuisible à la végétation.

La vapeur d'eau se trouve aussi dans des proportions variables, en raison de la température, et suivant que la surface de la terre contient plus ou moins d'humidité. Elle est de 0,003 à 0,016.

Indépendamment des corps que nous venons d'énumérer, l'atmosphère renferme encore, mais exceptionnellement, un grand nombre de substances diverses. Ces substances n'en font pas partie constituante; elles ne se trouvent que dans ses couches inférieures et dans des points circonscrits. Les principales sont : l'hydrogène carboné, l'ozone, l'acide nitrique, l'ammoniaque, l'iode, le brôme, enfin des corpuscules solides provenant de la surface de la terre.

**Utilité.** L'air atmosphérique est, pour les êtres organisés, l'im-

mense réservoir où les végétaux puisent l'acide carbonique et l'azote nécessaires à leur existence, et les animaux, l'oxygène qui transforme le sang veineux en sang artériel ; c'est là aussi que ces derniers restituent l'azote et l'acide carbonique qui n'ont pas servi à leurs besoins, de telle sorte que l'air se renouvelle et se reconstitue sans cesse par les échanges qui ont lieu entre les phénomènes de la vie des plantes et ceux de la vie des animaux. « Tout ce que l'air donne aux plantes, les plantes le cèdent aux animaux, les animaux le rendent à l'air. Cercle éternel dans lequel la vie s'agit et se manifeste, mais où la matière ne fait que changer de place <sup>1</sup>. »

L'air est plus nécessaire au cheval que les aliments et les boissons. Autant un air pur lui est salubre, autant celui qui est altéré lui devient funeste. Son action sur cet animal est incessante et sans bornes : permanente, elle modifie profondément son organisation ; de courte durée, elle l'impressionne diversement selon son âge, son tempérament, son état de santé, etc.

L'air agit sur le cheval par sa composition et plus encore par les qualités que lui communiquent certains principes dont il est le véhicule. Ces principes sont de deux sortes : les uns s'y rencontrent dans toutes les circonstances, mais dans des proportions variables : tels sont le calorique, la lumière, l'électricité et la vapeur d'eau ; les autres ne s'y trouvent qu'exceptionnellement, et sont limités à des masses d'air plus ou moins circonscrites. A ce dernier groupe appartiennent les miasmes, les virus, les substances terreaux, etc., etc. Les uns et les autres exercent sur l'économie animale une action puissante qu'il importe de faire connaître tout d'abord.

Mode  
d'action de  
l'air.

<sup>1</sup> Dumas, *Essai de statique chimique des êtres organisés*, p. 21.

ARTICLE I<sup>er</sup>. — DES MODIFICATEURS ATMOSPHÉRIQUES.

**Du calorique et des températures atmosphériques.**

**Propriétés.** Le calorique est l'agent qui fait naître la sensation de la chaleur. Il est invisible, éminemment subtil et marche dans l'espace sous forme de rayons. Cet agent jouit de la propriété de dilater les corps qu'il pénètre, de faire passer les solides à l'état liquide et de transformer les liquides en vapeurs.

**Capacité calorifique.** Tous les corps contiennent du calorique, mais tous, à la même température, n'en renferment pas la même quantité. On appelle *capacité calorifique*, la faculté qu'ont les corps d'en absorber une quantité plus ou moins grande pour accuser une certaine température.

En changeant d'état, les corps absorbent ou dégagent du calorique. Ceux qui passent de l'état solide à l'état liquide, de l'état liquide à celui de gaz ou de vapeurs en absorbent ; tandis que les corps qui, de vapeurs, deviennent liquides ou solides, en dégagent, sans que ni les uns ni les autres accusent une température différente de celle du corps dont ils émanent. Ainsi l'eau bouillante et la vapeur marquent chacune  $+100^{\circ}$ , et pourtant l'eau, pour se changer en vapeur, a absorbé  $550^{\circ}$  de calorique. L'eau qui provient de la glace fondante et la glace sont à la température de  $0^{\circ}$ , bien que la glace ait absorbé  $79^{\circ}$  de chaleur pour devenir liquide.

Ces lois de la physique trouvent une application journalière en Hygiène ; ainsi l'humidité qui recouvre, si souvent, le corps des animaux, qu'elle provienne de la pluie ou de la sueur, doit se réduire en vapeur pour disparaître d'elle-même. Or, ce phénomène ne peut se produire que par la soustraction au corps d'une énorme quantité de calorique ; soustraction qui occasionne à la peau un abaissement de température susceptible de refouler le sang vers les viscères, et d'y faire naître des inflammations violentes. Les refroidi-

dissements de la peau sont la cause de la plupart des maladies qui déciment les chevaux de l'armée, notamment de la morve, du farcin et des affections de poitrine.

Le calorique existe dans les corps à *l'état libre* et à *l'état latent*. Le calorique libre tend toujours à rayonner et à s'échapper dans l'espace ; son action est appréciable au thermomètre. Le calorique latent fait partie constituante des corps, qui lui doivent leur état solide, liquide ou gazeux ; il n'est pas appréciable au thermomètre.

État.

L'air atmosphérique contient du calorique libre et du calorique latent. Sa source principale est le soleil, et telle est la quantité de calorique que cet astre verse dans une année sur la terre, qu'elle suffirait à fondre une couche de glace de 30 à 31 mètres d'épaisseur, couvrant la surface totale du globe. (Poiseuille.)

Calorique  
atmosphé-  
que.

Mais la température atmosphérique est différente suivant la latitude et l'altitude des lieux, selon les saisons et même les heures du jour.

La température atmosphérique décroît de l'équateur aux pôles. Dans les contrées équatoriales, le thermomètre marque + 28° centigrades en moyenne ; il monte souvent à + 40°, et descend rarement au-dessous de + 26°. Dans les régions tempérées, comme à Paris, la chaleur moyenne de l'année est de + 10°,8 ; le thermomètre monte rarement, en été, au-delà de + 28°, et descend rarement, en hiver, au-dessous de — 6°. Dans les régions polaires, la température moyenne annuelle est de 0° ; en été, elle s'élève à + 28° ; en hiver, elle descend à — 25°, et souvent même plus bas <sup>1</sup>.

Latitude.

Dans tous les climats et en tous temps, c'est au niveau de la mer que la température est le plus élevée. A mesure qu'on monte, elle décroît de 1°, en moyenne, par 160 mètres. L'abaissement progressif de la température atmosphérique

Altitude.

<sup>1</sup> En Sibérie, on a vu des froids de — 39° ; dans l'île Malleville, de — 47° (Parry) ; au fort Reliance, de — 57° (Black).

des couches supérieures du globe est l'élément principal de la climatologie. C'est ainsi que des contrées très-éloignées les unes des autres jouissent de la même température : Quito, placé sous l'équateur, mais à 2,908 mètres au-dessus du niveau de la mer, a la même température moyenne que Rome, situé sous le 42° parallèle ; Saint-Petersbourg, par 59° 56' de latitude et 0<sup>m</sup> d'altitude, et Antisana, par 1° de latitude et 4,000 mètres d'altitude, ont une température moyenne annuelle de +3° 5. Cet abaissement est aussi la cause des climats étagés et le correctif des effets du rayonnement solaire aux diverses latitudes. C'est ainsi que les montagnes, placées non loin de l'équateur, jouissent à leur pied d'un climat brûlant, au milieu d'un climat tempéré, tandis que leur sommet est toujours couvert de neige.

Année      La chaleur atmosphérique varie suivant les mois ; elle s'élève d'abord lentement en février, puis rapidement en avril et en mai, augmente encore en juin, et arrive à son maximum en juillet. Elle décroît ensuite insensiblement en août, plus rapidement en septembre et en octobre, et tombe à son minimum en janvier <sup>1</sup>. Ces différences sont dues au degré d'inclinaison de la terre par rapport au soleil.

Jour      Chaque jour, la température atmosphérique varie aussi : elle est, au minimum, avant le lever du soleil, et, au maximum, entre une heure et trois heures du soir, suivant les saisons ; la température moyenne du jour a lieu entre sept et huit heures du matin. Ces variations diverses dépendent de la présence ou de l'absence du soleil à l'horizon, et de la direction que suivent ses rayons aux différentes heures de la journée.

Résistance  
à la chaleur  
et  
au froid.      Le cheval jouit de la faculté de vivre dans toutes les températures et d'y conserver la sienne propre, en vertu de certains phénomènes que nous avons fait connaître en physio-

<sup>1</sup> Maximum de température, le 26 juillet ; moyenne, les 24 avril et 21 octobre ; minimum, le 14 janvier.

logie (voir t. I<sup>er</sup>, pages 272 et suivantes). Néanmoins, le froid et la chaleur exercent sur lui une grande influence, qui, du reste, varie avec son âge, ses habitudes, sa constitution, etc., et dont nous allons faire connaître les effets.

ACTION DE L'AIR SEC ET CHAUD.

Dans nos climats, l'air produit l'impression d'un corps chaud, quand il marque + 20° centigrades. Parvenu à ce degré de température, l'air, s'il est sec, détermine des phénomènes physiques et vitaux très-remarquables, qui se confondent dans leurs effets. Sous son influence, les organes extérieurs s'exaltent, tandis que les viscères s'affaissent. La peau fonctionne avec plus d'énergie et sécrète une quantité abondante de sueur qui, en se vaporisant, maintient la température du corps au même degré, mais affaiblit puissamment l'animal. Le foie produit de la bile en abondance, et supplée, avec la peau, à l'insuffisance de la respiration pour la décarbonisation du sang. Les urines sont rares et foncées en couleur; la respiration est accélérée; la circulation active; la soif vive; la faim peu intense; la digestion pénible; la nutrition s'accomplit mal, et le cheval maigrit. Les forces musculaires sont déprimées, aussi le cheval aime-t-il à rester en repos, et se fatigue-t-il au moindre travail.

Effets.

Les chevaux qui vivent dans un pays où l'air est toujours chaud, ont les muscles bien accusés, les chairs fermes, les os denses, de la distinction et beaucoup d'intelligence : témoins ceux de l'Arabie, de la Perse, de l'Afrique, etc.

Dans nos climats, l'air, quand il est modérément chaud (+20° à +25°), est favorable à tous les sujets, surtout à ceux qui sont faibles, languissants, lymphatiques. Sous son influence, ils digèrent mieux et acquièrent de l'embonpoint; il semble que la chaleur de l'atmosphère élève la vitalité de leurs appareils organiques au degré nécessaire pour en régulariser le jeu. Mais si la température atmosphérique s'élève au-delà des chiffres que nous venons d'indiquer, elle incommode les

Chevaux  
auxquels il est  
favorable.



Sujets  
auxquels il est  
nuisible.

chevaux et peut même avoir des conséquences fâcheuses. L'air très-chaud est nuisible aux sujets d'une constitution bilieuse et nerveuse. Il occasionne des maladies de la peau, le tétanos, des congestions cérébrales, des affections typhoïdes, etc. Les premières fortes chaleurs du printemps produisent souvent, en Algérie surtout, des coups de sang, et occasionnent des symptômes d'asphyxie ou de congestion cérébrale.

Prescriptions  
hygiéniques.

Quand la température de l'air ne dépasse pas  $+24^{\circ}$ , l'hygiène des chevaux ne doit pas être modifiée ; mais si elle s'élève davantage, on doit en diminuer l'influence fâcheuse en soumettant les chevaux à un régime rafraîchissant, consistant à donner de temps en temps un repas de barbotage ou de carottes au lieu d'un repas d'avoine ; — en arrosant les fourrages avec de l'eau salée ou vinaigrée, pour exciter leur appétit ; — en donnant des bains généraux deux ou trois fois par semaine ; — en les sortant le soir pour respirer l'air pur ; — en lavant souvent les écuries et en y maintenant une température aussi basse que possible, par une aération large et bien ordonnée. — Les manœuvres et les promenades doivent se faire le matin ou le soir, et être moins longues. — Après le travail, on évitera de laisser les chevaux exposés aux courants d'air, et en rentrant à l'écurie, on leur épongera les yeux, les naseaux, les parties génitales, etc., puis on leur fera un bon pansage pour les débarrasser des impuretés qui les recouvrent. — En expédition, il faut éviter de bivouaquer dans les bas-fonds, où l'air stagne et où la température est excessive.

#### ACTION DE L'AIR SEC ET FROID.

Lorsque la température marque moins de  $+6^{\circ}$  centigrades, l'air produit une sensation de froid dont les effets sont en rapport avec son intensité.

• Effets.

AIR FROID. — A la température de  $0^{\circ}$  et de quelques degrés au dessus ou au dessous, le froid cause d'abord un spasme

périphérique qui chasse le sang à l'intérieur. La peau se resserre, les capillaires diminuent de volume, les poils se hérissent, les flancs se retroussent, les membres se rapprochent du centre de gravité et tremblent, la colonne vertébrale se vousse, la respiration cesse plus ou moins complètement.

Chez les sujets adultes, bien constitués, d'un tempérament sanguin et nerveux, les premiers effets du froid modéré sont de courte durée, et bientôt une réaction s'établit. La peau devient chaude par suite du retour du sang dans ses capillaires; les viscères intérieurs cessent d'être le siège d'un afflux sanguin très-considérable; la respiration est lente; l'hématose se fait largement; la circulation est active, l'appétit vif et la soif peu intense; les forces musculaires sont énergiques, et les chevaux, éprouvant le besoin de prendre de l'exercice, sautent, gambadent, ruent: aussi jamais les accidents, tels que coups de pied, écarts, ne sont plus fréquents, à la promenade et aux manœuvres, que par un froid sec. Si cet état de l'atmosphère se prolonge, les poils s'allongent, deviennent ternes, touffus, surtout à la poitrine et au ventre.

Sujets  
auxquels il  
est  
favorable.

Si l'air modérément froid est salubre aux chevaux bien portants, jeunes ou adultes, il n'en est pas de même de ceux qui sont faibles, très-jeunes, mal nourris, à poitrine délicate. Chez ces derniers, il fait naître des affections des organes respiratoires, des hydropisies du tissu cellulaire, etc. Les maladies qui dominent, par le froid, sont celles des organes respiratoires.

Sujets  
auxquels il  
est  
nuisible.

**AIR TRÈS-FROID.** — L'air très-froid produit des effets plus nuisibles que ceux dont nous venons de parler: il refroidit la peau et en suspend complètement les fonctions; refoule le sang vers les organes intérieurs, y occasionne des congestions et des inflammations; le cheval est saisi de tremblements, devient triste, faible et insensible, et le sang, chassé vers le cerveau, produit l'engourdissement, le sommeil et la mort.

Certaines causes extérieures peuvent, du reste, modifier

Conditions  
qui modifient  
l'action  
de l'air froid.

les effets du froid. Le froid est d'autant plus intense que le ciel est plus pur ; car plus l'air est transparent, plus le rayonnement de la terre vers les astres est grand, et, par conséquent, plus le refroidissement est prompt et sensible. Aussi est-ce pendant la nuit, quand le ciel est sans nuages, que l'action du froid est le plus à redouter. Lors de la campagne de Russie, les chevaux, au bivouac, succombaient en nombre bien plus grand pendant la nuit que pendant le jour. Les nuages et les brouillards, au contraire, s'opposent au rayonnement du calorique : jamais le froid n'est aussi vif et aussi funeste par les temps couverts que quand l'atmosphère est transparente. Les courants d'air augmentent beaucoup l'influence pernicieuse des températures basses ; voilà pourquoi il est dangereux de bivouaquer dans les vallées où règnent des vents <sup>1</sup>. Sur les hauteurs, les effets du froid sont plus funestes que dans les plaines.

Sujets qui  
y résistent le  
mieux.

Les chevaux qui résistent le mieux au froid sont ceux à constitution forte, caractérisée par la prédominance des systèmes sanguin et nerveux, la fermeté des chairs, l'énergie des mouvements. On a remarqué, lors de la campagne de Russie, que les chevaux du Midi supportaient mieux les froids que ceux du Nord. Un fait du même genre s'est produit en Crimée, où l'on a vu les races orientales résister au froid mieux que celles de France, et celles-ci mieux que les races anglaises. Dans l'une et l'autre campagne, on a observé encore que les sujets adultes étaient moins accessibles au froid que les vieux et les jeunes.

Prescriptions  
hygiéniques.

Par les temps froids, il faut prendre des précautions hygiéniques : on s'abstiendra de faire le pansage dehors et de laisser les chevaux en plein air dans l'inaction ; — on aura soin de les couvrir, lorsqu'après le pansage, on les conduira

<sup>1</sup> Les régions polaires ne sont habitables qu'autant que l'atmosphère y est sans agitation. Du moment où des courants d'air y surviennent, les hommes et les animaux sont pris d'accidents graves de congélation, etc.

dehors pour les faire boire, ferrer, etc. ; — les promenades, les manœuvres et autres exercices doivent être faits aux heures les moins froides de la journée, de 11 heures à 3 heures ; — on évitera de laisser les chevaux immobiles, surtout après un travail qui aurait produit une transpiration abondante.

Une prescription hygiénique sur laquelle on ne saurait trop attirer l'attention, est relative à la chaleur des écuries : moins la température de ces milieux est élevée, mieux cela vaut. Quand elle est trop forte, ce qui a lieu presque toujours en hiver, la chaleur rend les chevaux douillet, et les prédispose aux maladies qui reconnaissent pour cause les refroidissements.

Au bivouac surtout, il faut couvrir les chevaux.

Il n'est pas de moyen plus sûr pour atténuer les effets du froid excessif que de donner au cheval une nourriture abondante et substantielle, des grains surtout ; car le régime modifie puissamment les effets du froid. Les chevaux, au bivouac, devraient recevoir, par les grands froids, un supplément d'avoine de 500 grammes, au moins, par jour. Malheureusement c'est là généralement que les aliments sont peu abondants et de mauvaise qualité.

Il faut éviter de faire usage de l'eau très-froide ou de la neige pour étancher la soif. En Russie, les chevaux auxquels on faisait manger de la neige périssaient promptement. Il fallait, pour les conserver, leur faire boire une petite quantité d'eau provenant de neige ou de glace fondue dans des vases au feu du bivouac (Larrey).

Les chevaux doivent rester le moins possible immobiles. L'exercice prévient l'engourdissement des membres, entretient la chaleur et le jeu des organes, tandis que le repos amène le froid, qui jette le cheval dans un état d'engourdissement et de torpeur paralysante et occasionne la mort. Pour éviter les effets du repos, les conducteurs de voitures de place de Moscou, de Saint-Pétersbourg, etc., font pro-

mener leurs chevaux toute la nuit par les froids les plus intenses. Nous tenons de M. le général Morris qu'en Crimée, les régiments qui eurent la précaution de promener les chevaux pendant les nuits et les journées les plus froides, en perdirent moins que ceux qui les laissèrent dans l'inaction.

### **Action de la température moyenne.**

C'est quand le thermomètre marque de  $+ 10^{\circ}$  à  $+ 20^{\circ}$  centigrades que la température est le plus favorable. Sous son influence, toutes les fonctions du cheval s'exécutent avec facilité : il est gai, a de l'appétit et de la vigueur ; ses poils sont courts et luisants ; rarement sa santé souffre, à moins cependant que cette constitution atmosphérique ne se prolonge trop longtemps et ne donne lieu à un état pléthorique.

Par rapport à son influence excitante, la température moyenne convient surtout aux jeunes chevaux, à ceux affaiblis par l'âge ou les maladies chroniques, aux tempéraments lymphatiques, aux convalescents. Elle est moins salutaire aux tempéraments sanguins, qu'elle rend pléthoriques et prédispose aux maladies inflammatoires dont il est facile, du reste, de les préserver, par une alimentation rafraîchissante, et en diminuant la ration.

### **II. DE L'HUMIDITÉ.**

**Origine.** L'air atmosphérique contient toujours de la vapeur d'eau, provenant de l'évaporation qui, sous tous les climats et dans toutes les saisons, s'opère à la surface de l'eau, de la neige et même de la glace répandues sur la terre.

**État.** La vapeur d'eau existe dans l'air sous la forme de vésicules semblables à de petites bulles de savon : elle s'y soutient, mêlée à ce gaz, en vertu de sa légèreté spécifique, tant qu'elle n'est pas trop abondante ou qu'elle ne se condense pas par le froid ; mais elle se précipite et donne lieu aux

nuages, aux brouillards, à la pluie, etc., aussitôt que la température s'abaisse et que l'air en est saturé.

La quantité de vapeur aqueuse que l'atmosphère contient varie de 0,003 à 0,016. Elle est plus considérable sur les bords de la mer et dans le voisinage des grands cours d'eau que sur les continents ; elle va en diminuant de l'équateur aux pôles, et de la surface du globe vers les régions supérieures de l'atmosphère. Ces différences dépendent principalement des différences de température de l'air : plus l'atmosphère est chaude, plus elle contient de vapeur d'eau, et réciproquement.

Quantité.

Pour déterminer la présence de la vapeur d'eau dans l'air, on se sert d'un *hygromètre*. Celui de Saussure, dit hygromètre à cheveu, est le plus commode. Or, dans les régions inférieures de l'atmosphère, cet instrument marque rarement 100°, même par les jours de pluie ; son indication moyenne, dans toutes les saisons, est de 72°, et la limite de sécheresse 40°.

Hygromètre.

Ce n'est pas par la quantité absolue de vapeur d'eau contenue dans l'atmosphère que ce gaz nous paraît humide, car de l'air très-chaud peut en renfermer beaucoup sans produire la sensation de l'humidité, tandis que l'air froid, en contenant très-peu, donne des signes évidents de sa présence. La cause de ce phénomène est due à ce que l'air paraît sec tant que la quantité de vapeur reste au-dessous du maximum de saturation dépendant de sa température. Mais aussitôt que le maximum est dépassé de la plus petite quantité de vapeur, la présence de l'eau dans l'atmosphère est sensible à nos organes. D'où il résulte que l'air paraît humide en se refroidissant et sec en s'échauffant. Ce fait nous explique pourquoi le mois de janvier, qui est le plus froid de l'année, est aussi le plus humide, quoique la quantité de vapeur d'eau soit au minimum dans l'air ; tandis que le mois de juillet, qui est le plus chaud, nous paraît très-sec, quoiqu'il y ait alors plus de vapeur d'eau dans l'atmosphère qu'en toute

autre saison. C'est pour le même motif que l'air nous semble humide le matin, alors qu'il contient peu de vapeur d'eau ; tandis qu'à midi, il nous paraît sec, bien qu'il en renferme beaucoup plus.

Quel que soit son état hygrométrique, l'air est toujours associé à un certain degré de calorique, qui joint ses effets à ceux de la vapeur d'eau. Il faut donc les étudier ensemble.

#### ACTION DE L'AIR CHAUD ET HUMIDE.

Effets.

Dilaté par le calorique et l'interposition de la vapeur d'eau, l'air chaud et humide présente, sous un volume donné, le moins d'air respirable possible. Son action est très-débitante : il émousse l'appétit, rend la digestion lente et paresseuse, la respiration plus active et l'hématose incomplète. Sous son influence, les organes, dépourvus d'énergie, exécutent, lentement et avec peine, leurs fonctions ; les tissus sont frappés d'une mollesse remarquable ; le corps entier est le siège d'un gonflement marqué dû à la force expansive du calorique et à la stase, dans les capillaires, des fluides qui ne sont pas excrétés en quantité normale ; une sueur abondante inonde le corps et paraît d'autant plus copieuse que l'air, saturé d'humidité, se charge difficilement du produit de l'exhalation cutanée.

Un des inconvénients les plus graves de l'air humide et chaud, c'est de faciliter la décomposition des matières organiques et de donner lieu à des miasmes et à des effluves, qui se répandent dans l'air, où ils sont tenus en dissolution dans la vapeur d'eau ; ils sont transportés au loin, par les vents, et y portent le germe de maladies graves. Ce sont des substances organiques, décomposées sous l'influence de l'humidité et de la chaleur, qui rendent malsaines les écuries dans lesquelles séjournent les urines, les matières fécales et les produits venant de la peau ou de la respiration. Ce sont aussi les mêmes principes qui rendent si insalubres les contrées chaudes après les premières pluies d'automne, et

donnent naissance à des maladies typhiques chez le cheval comme chez l'homme.

La constitution atmosphérique dont nous parlons n'est favorable qu'aux chevaux soumis à l'engraissement, auquel il pousse, non par un surcroît d'activité nutritive, mais par suite de l'état de faiblesse de l'économie tout entière.

Sujets  
auxquels il  
convient.

Elle est nuisible aux chevaux de troupe comme à tous ceux appelés à faire un service pénible. Les sujets qui en souffrent le plus sont ceux élevés dans des contrées froides et humides, et les tempéraments lymphatiques. Les chevaux du Midi y résistent mieux que ceux du Nord.

Sujets  
auxquels il ne  
convient pas.

La température humide et chaude peut s'observer en plein air ou dans les écuries. Elle règne dans les écuries toutes les fois que l'on n'a pas soin d'y maintenir une température peu élevée et une bonne ventilation, et a une part très-large dans la production des maladies qui sévissent sur les chevaux de l'armée. Pour en diminuer les effets fâcheux, il faut établir dans les écuries une ventilation large, en ayant soin d'éviter les courants d'air; — exposer les chevaux le plus souvent et le plus longtemps possible au bain d'air, qui ne peut avoir que de bons résultats; — donner une nourriture de bonne qualité, tonique, et surtout éviter de faire un fréquent usage des barbotages; — exciter l'appétit et augmenter l'énergie des forces digestives, en arrosant les fourrages avec de l'eau salée ou vinaigrée; — donner des bains généraux d'eau douce ou de mer deux ou trois fois par semaine, si la saison, la localité et l'état de l'atmosphère le permettent.

Indications  
hygiéniques.

#### ACTION DE L'AIR FROID ET HUMIDE.

De tous les états de l'atmosphère, voilà le plus dangereux et le plus funeste aux chevaux : il trouble l'organisme, déränge l'harmonie des fonctions, et, conséquemment, altère la santé. L'impression que l'air froid et humide exerce sur la peau est plus désagréable que celle d'un froid sec au même degré, parce que l'eau lui communique sa faculté conductrice du ca-

Effets.



lorique, et qu'il semble s'appliquer plus exactement sur la surface du corps. Par cette température, toutes les fonctions sont déprimées et les tissus relâchés, excepté les sécrétions des muqueuses et des reins qui sont augmentées ; l'appétit diminue, la digestion est lente et pénible, la circulation moins active, l'hématose moins parfaite, les fonctions de la peau presque nulles.

Quand l'humidité froide sévit d'une manière presque permanente, ainsi que cela a lieu dans certaines localités, elle finit par altérer l'organisation. Elle fait naître le tempérament lymphatique et prédispose à la gourme, aux engorgements froids, aux hydropisies, à la morve, au farcin et à la fluxion périodique. Il n'est pas de sujet, pas de tempérament qui soit à l'abri de ses coups, mais les jeunes et les vieux chevaux en éprouvent plus vite les effets que les autres.

Prescriptions  
hygiéniques.

Cette constitution atmosphérique ne peut être utile dans aucune circonstance, il faut donc mettre toute notre attention à en prévenir les effets. On y parvient en donnant aux chevaux une nourriture abondante et tonique ; — en les plaçant dans des écuries fermées ; — en les couvrant avant de les sortir ; — en les soumettant à un exercice modéré ; — en évitant de les laisser au repos après le travail, et surtout de les exposer aux courants d'air ; — en appelant à la peau, par de bons pansages, le sang qui tend à se porter vers les organes internes.

### III. — DE LA LUMIÈRE.

Effets  
sur  
les fourrages.

La lumière a une action puissante sur les êtres organisés. Sous son influence, les plantes décomposent l'eau, l'acide carbonique et l'ammoniaque qu'elles puisent dans le sein de la terre ou dans l'air, et s'assimilent les diverses parties de ces corps qui doivent servir à leur nutrition. Elles agissent comme des appareils de réduction, tandis que, privées de l'action bienfaisante de ce fluide, elles fonctionnent comme de simples filtres, donnant passage à l'eau et au gaz sans les

décomposer. Cette différence d'action nous explique pourquoi les végétaux produisent de l'acide carbonique pendant la nuit et de l'oxygène pendant le jour. C'est grâce à la lumière que la matière colorante se forme dans les plantes et que le carbone s'y fixe. Aussi est-ce dans les lieux très-éclairés que les végétaux ont leur coloration la plus vive, qu'ils sont le plus durs, et renferment le plus de principes résineux et odorants. Les foins les plus sapides et les plus nutritifs, les bois les plus compacts et les meilleurs pour le chauffage et le charronnage, les parfums les plus suaves et les plus pénétrants viennent dans les contrées où la lumière solaire est le plus intense ; tandis que dans les endroits peu éclairés, comme dans les grottes, dans les caves, sous les arbres, les végétaux sont pâles, peu sapides, peu odorants, longs, grêles et renferment peu de principes nutritifs.

L'action que la lumière exerce sur le cheval porte spécialement sur le sang, les centres nerveux, la peau et l'œil.

La lumière est un excitant énergique de toute l'économie. Elle favorise l'accomplissement de toutes les fonctions, active la nutrition, assure la régularité du développement et l'heureuse proportion des formes. L'exposition aux rayons solaires est favorable aux chevaux de tous les âges : elle hâte la croissance des poulains et accroît leurs forces ; elle contribue puissamment à donner aux chevaux qui vivent sans cesse sous son influence, comme ceux de l'Asie et de l'Afrique, des muscles bien accusés, du tissu cellulaire rare, des tendons bien apparents, des os durs et lourds. Ces chevaux ne sont pas très-grands, mais ils sont robustes, agiles, énergiques, supportent bien la fatigue et les privations, et possèdent un haut degré de sang. Rarement ils sont affectés de tares osseuses et molles, de défauts d'aplomb.

L'obscurité, au contraire, favorise singulièrement l'engraissement, le développement de la lymphe et l'état séreux du sang. Les chevaux élevés sous un climat brumeux, où le soleil se montre peu à l'horizon, ont les chairs molles et

Action  
sur le sang et  
les centres  
nerveux.

bouffies ; ils sont frappés d'atonie dans tous leurs tissus, et présentent les attributs du tempérament lymphatique ; ils sont grands, fortement charpentés, mais ils ont peu de sang et sont prédisposés à la gourme, au farcin, à la morve.

Action  
sur la peau.

La lumière agit sur la peau d'une manière très-remarquable. Les animaux des contrées où elle est très-intense, et qui y sont toujours exposés, quelle qu'en soit la température, ont le pelage ou le plumage de couleur foncée, et présentent ordinairement des reflets brillants. Les mammifères de ces contrées ont les poils courts et nuancés des couleurs les plus variées, et les oiseaux se font remarquer par les couleurs vives de leur plumage. Par contre, les animaux des pays où la lumière n'offre que peu d'intensité ont la peau pâle, le pelage ou le plumage de couleur tendre, témoins l'ours blanc, le cygne et autres animaux du Nord de l'Europe <sup>1</sup>.

Le cheval semble, de prime abord, faire exception à cette règle générale. Nulle part, en effet, les robes blanche, grise, rouanne et aubère ne sont plus communes que dans les pays où règne constamment une vive lumière, comme en Asie et en Afrique ; mais cette exception n'est qu'apparente, car le pigment existe à la surface de la peau et ne manque que dans les poils. Pour en constater la présence, il suffit d'écarter les poils et d'examiner attentivement la peau. Le pigment forme même une couche abondante au pourtour des yeux,

<sup>1</sup> Même observation pour l'homme, dont la couleur de la peau est d'autant plus foncée que la lumière est plus intense, dans les contrées où il vit. Les Nègres vivent sous l'équateur et à une petite distance. Les habitants du Sahara algérien sont presque noirs. Les Arabes de nos possessions algériennes sont très-bruns. La couleur brune domine encore en Espagne, en Italie, dans le Midi de la France ; mais à mesure que l'on se dirige vers le Nord de l'Europe, la peau devient de plus en plus blanche et rosée. Les Esquimaux et les Groënlandais, qui habitent un pays où il y a six mois de jour et trois mois de crépuscule, ont la peau brune, les yeux bruns, les cheveux noirs comme les habitants des pays chauds.

des naseaux, de la bouche et de l'anus, au fourreau, en un mot, dans toutes les régions privées de poils, et leur donne une coloration foncée.

La lumière agit spécialement sur l'œil, dont elle est l'excitant naturel ; mais, pour que ses effets ne soient pas suivis d'accidents, elle doit exercer son action, avec une certaine mesure, dans son intensité et dans sa durée.

Action  
sur l'œil.

Si elle est en trop grande quantité ou trop éclatante, la lumière irrite l'œil, affaiblit la vue et finit par l'abolir. Ces effets peuvent être occasionnés subitement par la brusque impression d'une lumière éblouissante, comme la flamme d'un incendie, et ils varient depuis l'éblouissement jusqu'à la cécité. C'est à l'action d'une lumière trop vive qu'est due cette indéfinissable obstination des chevaux qui, renfermés dans des écuries où a lieu un incendie, préfèrent se laisser brûler ou asphyxier, plutôt que de s'en échapper. La preuve en est que, si l'on a soin de leur couvrir les yeux, ils sortent sans difficulté.

Si la lumière est moins intense, mais continue, elle finit par épuiser la sensibilité et amener la paralysie de la rétine ou du nerf optique. Des accidents de cette nature ne sont pas rares, quand les chevaux ont constamment devant eux un mur blanchi à la chaux, ou qu'ils voyagent sur des terrains calcaires et couverts d'une poussière blanchâtre sur lesquels tombent les rayons solaires. C'est l'intensité de la lumière solaire, augmentée de la couleur blanche du sol et des bâtiments, qui rend les ophthalmies si fréquentes en Algérie, sur les chevaux français nouvellement débarqués. Le même effet se produit aussi lorsque les chevaux ont la tête en face d'une croisée, d'une porte, etc., donnant passage à une lumière trop vive. La manière dont la lumière aborde dans les écuries, par rapport à la position qu'y occupent les chevaux, n'est donc pas indifférente pour la conservation et le perfectionnement de la vue. La disposition la plus favorable est quand le jour frappe la croupe,

comme dans les écuries à deux rangs, les râteliers étant situés de chaque côté d'un mur de refend.

Une lumière trop faible donne lieu à des accidents d'une autre nature : elle produit la dilatation prolongée de la pupille et peut, à la longue, causer la myopie. Les efforts que font les chevaux pour voir, sous un jour trop faible, augmentent la sensibilité des yeux et rendent dangereux le passage d'un endroit sombre à une trop vive clarté. Voilà pourquoi des chevaux qu'on laisse longtemps dans les écuries peu éclairées distinguent mal les objets, quand ils en sortent ; ils sont peureux, ombrageux, font des difficultés pour franchir des flaques d'eau, pour passer sur de la glace, et se livrent à des écarts en apercevant des objets qui ne leur sont pas familiers : aussi est-ce en hiver, que l'œil se fatigue le plus et est le plus prédisposé aux maladies.

#### IV. — DE L'ÉLECTRICITÉ.

Effets.

Les effets de l'électricité sur le cheval sont moins appréciables que sur l'homme ; néanmoins, ils sont évidents dans un grand nombre de cas. Les fonctions s'accomplissent bien quand l'air est chargé d'électricité vitrée, tandis qu'elles languissent si l'état de l'atmosphère est résineux, et leur faiblesse entraîne une sensation d'accablement général. Tous les cavaliers ont remarqué que, par les journées à forte tension électrique qui précèdent les orages, le cheval est mou, affaissé et sue facilement. Lorsque le tonnerre gronde, les sujets très-irritables sont dans un état de surexcitation extrême, qu'on ne saurait attribuer à une autre cause qu'à l'électricité.

La foudre, quand elle frappe les chevaux, paralyse, déchire, brûle les parties qu'elle atteint et cause la mort instantanément. Ce qu'il y a de remarquable, chez les individus tués par elle, c'est que le sang reste fluide, les muscles ne se raidissent pas, le cadavre se décompose facilement et promptement.

Pour préserver les chevaux de la foudre, il faut, s'ils sont à l'écurie, éviter les courants d'air en fermant exactement les portes et les fenêtres; s'ils sont à la prairie, il est prudent de les rentrer, et surtout de ne pas les abriter sous des arbres, l'expérience ayant appris que les arbres attirent la foudre.

Prescriptions  
hygiéniques.

#### V. — DE LA PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

L'air atmosphérique est composé de couches dont le poids augmente à mesure qu'on descend au-dessous du niveau de la mer, et diminue lorsqu'on s'élève au-dessus. Sur le bord de l'Océan, à la température de 0°, le poids spécifique de l'air sec est de 1 gramme 2,995 le décimètre cube. Dans les mêmes conditions, le poids de la colonne atmosphérique est égal à celui d'une colonne de mercure de 0<sup>m</sup>76. Chaque pied carré de la surface du globe supporte un poids de 2,216 livres 2/3 et ce poids, à chaque ligne d'élévation ou d'abaissement du mercure dans le baromètre, change d'à peu près 6 9/10.

Définition.

Mais la pression atmosphérique n'est pas toujours la même; elle éprouve des variations régulières et irrégulières. Dans nos climats, les variations régulières ou horaires ont lieu quatre fois par jour. Les plus fortes se remarquent le matin, à 9 heures, en été, et à 11 heures, en hiver; les plus faibles surviennent à 4 heures, le matin et le soir. Les variations irrégulières sont plus fortes que les précédentes, mais moins fréquentes: elles ont lieu par les orages, les changements de temps, etc.

En faisant abstraction de ces variations, et d'après les données qui précèdent, on a calculé que la pression atmosphérique, supportée par un homme adulte, est, en moyenne, de 16,000 kilog. et de 50 à 55,000 kilog. par un cheval de taille moyenne.

Sous ce poids énorme, le cheval, loin de fléchir, exerce, avec facilité, les mouvements nécessaires à son existence; il n'en a pas même conscience. La raison de ce phénomène est,

d'une part, dans l'égale distribution de la pression atmosphérique sur tous les points de la surface de son corps, de telle sorte que la colonne d'air qui presse de haut en bas un membre étendu, est contrebalancée par celle qui le presse de bas en haut ; d'autre part, à ce que les organes sont pénétrés de liquides incompressibles ou contiennent des gaz dont la tension égale celle de l'air extérieur <sup>1</sup>.

Sous cette pression, non seulement les actes fonctionnels s'exécutent avec régularité, mais encore quand elle cesse subitement d'être aussi forte, comme cela s'observe lorsque le baromètre baisse, les chevaux éprouvent une sensation de malaise et de gêne dans la respiration.

Si la diminution de la pression atmosphérique est peu considérable et habituelle, ainsi que cela a lieu sur les montagnes d'élévation moyenne, les chevaux n'en sont pas incommodés. Toutes leurs fonctions s'exécutent librement ; ils se font même remarquer par leur sobriété, leur rusticité, leur résistance aux fatigues. Voyez les chevaux de la Cerdagne (Pyrénées-Orientales), située à 1,200 mètres au-dessus du niveau de la mer, ils sont grands, bien faits et jouissent d'une bonne réputation. A des hauteurs égales, sinon supérieures, dans les Alpes, on élève des mulets très-beaux et très-estimés. Quito, à 2,908 mètres au-dessus du niveau de la mer, est fertile et a des chevaux d'une bonne santé, bien que la diminution de la pression atmosphérique soit de 4,300 kilogrammes pour l'homme et près de 13,000 pour le cheval. Les qualités précieuses des chevaux des montagnes, s'expliquent par la pureté et la fraîcheur de l'air qu'ils respirent, l'exercice qu'ils se donnent, et l'action des fourrages toniques dont ils se nourrissent.

A une hauteur plus considérable, les effets de la diminu-

<sup>1</sup> Chose bien plus étonnante, c'est de voir des poissons vivre et se mouvoir avec une excessive agilité dans les profondeurs de l'Océan, à 1,000 mètres au-dessous de la surface de l'eau, quoiqu'ils soient chargés du poids de 78 atmosphères.

tion de pression atmosphérique se font sentir, non-seulement sur les animaux, mais encore sur les plantes. Ainsi, sur les hautes montagnes, les arbres sont moins grands ; il n'en croît plus à 2,000 mètres. A cette élévation, on voit seulement un gazon fort clair, grand comme les mousses. A 4,500 mètres, il n'existe plus aucune trace de végétation.

Quand les chevaux passent brusquement, par l'ascension des montagnes, dans les couches supérieures du globe, ils éprouvent, comme l'homme, des troubles fonctionnels très-remarquables. Le capitaine Web raconte qu'en faisant l'ascension du col de Ghôt, dans l'Himalaya, les chevaux et les yacks éprouvèrent les mêmes effets que lui : fatigue extrême, faiblesse excessive, propension au sommeil, gêne dans la respiration, etc. Au Rio-Frio (Mexique), à 3,300<sup>m</sup> environ d'altitude, des chevaux et des mulets moururent de congestions occasionnées par la raréfaction de l'air (Maréchal Forey).

Lorsque la pression atmosphérique augmente, les fonctions ont une activité et une régularité parfaitement compatibles avec la santé ; c'est ce que l'on observe chez les chevaux qui vivent, à plusieurs centaines de pieds au-dessous du sol, dans les mines en France, en Angleterre, au Mexique, etc.

## ART. II. — DES ALTÉRATIONS DE L'AIR.

L'air atmosphérique est loin d'être toujours pur ; il est souvent altéré par des gaz, des corps pulvérulents, des miasmes et des virus, etc. Nous allons faire connaître les effets de ces altérations diverses sur l'économie animale, en les réunissant sous trois chefs :

- 1° Altération de l'air dans sa composition chimique ;
- 2° Altération de l'air par des substances pulvérulentes ;
- 3° Altération de l'air par la présence de matières animales ou végétales putréfiées.



*1° Altération de l'air dans sa composition chimique.*

La composition chimique de l'air atmosphérique (t. II, p. 22), est souvent modifiée, soit parce que les proportions relatives des composants augmentent ou diminuent, soit parce que d'autres gaz viennent s'y mêler et en altérer les propriétés. Les chevaux eux-mêmes sont la principale cause des altérations de l'air ; mais les altérations de ce fluide sont loin d'être les mêmes suivant que les chevaux vivent en plein air ou dans un milieu confiné. Lorsqu'ils vivent en rase campagne, les changements qu'ils font subir à l'atmosphère sont à peu près nulles, car l'air, sans cesse renouvelé par les vents, ne s'introduit jamais deux fois de suite dans les poumons, et les produits gazeux provenant des urines, des matières fécales, de la transpiration, etc., ne s'y mêlent pas en assez grande quantité pour nuire aux animaux ; aussi l'air libre est-il toujours pur.

Dans les écuries, comme dans tous les endroits où les chevaux sont réunis en grand nombre, et où l'air ne se renouvelle pas facilement, ce gaz, au contraire, ne tarde pas à être modifié dans sa composition chimique. Au bout d'un certain temps, il renferme moins d'oxygène, plus d'azote, plus d'acide carbonique et de vapeur d'eau ; il contient, en outre, de l'ammoniaque, de l'hydrogène sulfuré et des principes organiques. Or, ces changements exercent sur la santé du cheval une action fâcheuse, qu'il importe d'indiquer.

**OXYGÈNE.** — L'oxygène est l'élément respirable de l'air ; c'est par lui que le sang veineux se transforme en sang artériel, et devient propre aux phénomènes de nutrition. Mais ce gaz n'est apte à remplir cet important usage qu'autant qu'il se trouve associé à l'azote. L'azote lui sert d'excipient, comme l'eau sert de véhicule à l'air nécessaire à la respiration des poissons, comme le ligneux enveloppe et divise les éléments nutritifs des végétaux.

Lorsque la proportion d'oxygène diminue, l'air devient de moins en moins propre à l'hématose, et, par conséquent, à la vie. Or, cette diminution se ferait d'une manière très-prompte dans un milieu où l'air ne se renouvellerait pas ; car, d'une part, à chaque inspiration que le cheval exécute, il introduit 5 litres d'air dans ses poumons, soit 80 litres par minute, 4,800 en une heure, et 115,200 en vingt-quatre heures ; d'autre part, l'air inspiré, en se mettant en contact médiat avec le sang, dans les poumons, lui cède 5 parties de son oxygène, de telle sorte que l'air expiré ne renferme plus que seize parties de ce gaz au lieu de vingt-une qu'il avait avant d'y entrer. D'où il résulte qu'un cheval, placé pendant vingt-quatre heures, dans un endroit qui renfermerait 115,200 litres d'air, lui enlèverait 5 parties de son oxygène et le réduirait à 16 pour 100. A cette proportion, l'air atmosphérique ne serait plus apte à remplir ses fonctions. Heureusement, le cas où les chevaux sont logés dans des écuries parfaitement closes n'existe pas, et l'air s'y renouvelant toujours, plus ou moins vite, renferme de plus fortes proportions d'oxygène.

OZONE<sup>1</sup>. — L'ozone est de l'oxygène qui a subi l'action de l'électricité. L'air en contient presque toujours, mais en quantité très-variable selon les saisons, l'état météorologique, la hauteur des lieux, etc. En hiver, il en renferme plus qu'en été, par les crages plus que par le beau temps, quand le ciel est couvert plus que quand il est serein. L'air des écuries, comme celui de tous les lieux où se dégagent des miasmes, en contient peu.

Répandu dans l'air dans de bonnes proportions, l'ozone favorise le développement des végétaux, détruit les émanations miasmatiques, est salulaire aux chevaux auxquels il donne de la vigueur et de l'énergie ; mais quand il se trouve

<sup>1</sup> L'ozone a été découvert par Schonbein, en 1843.

en quantité trop ou trop peu considérable, il produit des affections graves.

**AZOTE.** — L'azote tempère l'action de l'oxygène. Il ne se produit pas instantanément dans le phénomène de la respiration, et ne devient surabondant dans l'air, qu'après la disparition d'une certaine quantité d'oxygène. Lorsque l'air renferme plus de 81 à 82 pour 100 d'azote, il est impropre à la respiration, et donne lieu à des accidents graves.

**ACIDE CARBONIQUE.** — Plusieurs circonstances peuvent augmenter les proportions d'acide carbonique que l'air contient (voir t. II, p. 22). La respiration des chevaux est la plus puissante, surtout dans les écuries. En effet, à chaque expiration que le cheval exécute, l'air qui sort de ses poumons contient 5 pour 100 d'acide carbonique; or, il résulte de là qu'un cheval, placé pendant vingt-quatre heures, dans une écurie parfaitement fermée, vicierait 115,200 litres d'air, et qu'au bout de ce temps, le milieu renfermerait 5 pour 100 d'acide carbonique, en supposant que chaque fraction d'air eût été respirée d'une manière successive.

Ainsi altéré, l'air n'est pas immédiatement nuisible aux chevaux, mais ils en souffrent, et il en résulte, pour eux, des conséquences fâcheuses. Il est, du reste, extrêmement rare que l'air renferme de l'acide carbonique dans les proportions précitées. Dans les écuries les plus étroites, dans la cale des navires, l'air, alors qu'il paraît le plus vicié à l'odorat, n'en contient guère au-delà de 1 pour 100.

**GAZ AMMONIAC.** — Le gaz ammoniac<sup>1</sup> se dégage dans les écuries toutes les fois qu'on y laisse séjourner des urines assez longtemps pour subir la fermentation. Il se produit en plus grande quantité et plus vite en été qu'en hiver, par la raison que, sous l'influence de la chaleur, la fermentation est plus rapide et plus complète. Aussi faut-il avoir soin de tenir

<sup>1</sup> Ce gaz est le résultat de l'action de l'oxygène de l'air sur les principes azotés que les urines, etc. renferment.

les écuries dans le plus grand état de propreté, et éviter d'y laisser séjourner les urines. Une fois formé, ce gaz s'élève vers les parties supérieures des écuries, en vertu de son poids spécifique, moins grand que celui de l'air.

On reconnaît facilement la présence de l'ammoniac dans l'air à son odeur piquante et à l'action irritante qu'il exerce sur la muqueuse des yeux et du nez. Lorsque ce gaz est en fortes proportions dans l'air des écuries, il peut, par son action prolongée, donner naissance à des ophthalmies, à des angines et même à des bronchites.

**HYDROGÈNE SULFURÉ.** — L'hydrogène sulfuré n'est jamais en aussi grande proportion dans les écuries que les gaz dont nous venons de parler. Quand il en existe, on en reconnaît facilement la présence à son odeur d'œufs pourris. L'hydrogène sulfuré irrite les bronches et altère le sang.

Indépendamment des gaz précités, il y en a encore un grand nombre d'autres qui peuvent altérer l'air accidentellement : tels sont le chlore, l'acide chlorhydrique, etc. ; mais auxquels les chevaux de l'armée ne sont jamais exposés ; il est donc inutile d'en parler ici.

Pour prévenir l'altération de la composition chimique de l'air, il ne faut placer dans les écuries et autres lieux, où l'air est confiné, que le nombre de chevaux qu'elles peuvent contenir, en donnant à chacun de 45 à 50 mètres cubes d'air, et surtout en y maintenant une ventilation large pour que l'air se renouvelle sans cesse, ainsi qu'une température peu élevée ; — avoir soin de ne faire de la litière qu'une fois par semaine, et choisir, pour cette opération, le moment où les chevaux sont dehors ; — éviter d'y laisser séjourner les matières fécales, et de mettre les urines en contact avec l'air.

Prescriptions  
hygiéniques.

## *2<sup>o</sup> Altération de l'air par les substances pulvérulentes.*

Pendant les manœuvres, les promenades, les routes, etc., en été surtout, l'air se trouve souvent altéré par des ma-

Effets.

tières pulvérulentes d'une ténuité extrême. En Algérie, quand le *sirocco* (vent du sud) souffle, l'atmosphère est chargée d'un nuage épais de sable excessivement fin. Le sable et la poussière s'introduisent dans les voies aériennes et sont déposés sur la conjonctive où ils donnent lieu à des inflammations plus ou moins intenses; mêlés aux fourrages, ils pénètrent dans l'estomac et troublent les fonctions digestives; mis en contact avec la peau, ils produisent des démangeaisons qui portent les chevaux à se gratter, à se frotter contre les corps étrangers; de là des plaies, des contusions, etc.

Prescriptions  
hygiéniques.

Il n'est pas toujours possible de soustraire les chevaux à l'action de la poussière des routes, des terrains de manœuvre, etc.; mais par des soins hygiéniques, bien entendus et employés à temps, on peut en diminuer les influences funestes. Il faut, en arrivant à l'écurie, après une route, une manœuvre, une promenade, se hâter de laver les yeux, les naseaux et les parties génitales des chevaux. — Le pansage doit être fait avec un soin particulier, afin de débarrasser la peau du sable et de la poussière qui l'irritent. — Des bains généraux produisent toujours de bons résultats, si le temps et la saison permettent d'en donner. — Quand on est en marche, il faut prendre les bas côtés de la route, et mettre assez d'intervalle entre les escadrons pour que la poussière des uns n'atteigne pas les autres. En Algérie, quand le *sirocco* souffle, il faut couvrir les fourrages et ne les donner aux chevaux qu'après les avoir secoués pour les débarrasser du sable qui les altère. Au bivouac, on orientera les chevaux de manière à opposer la croupe au vent.

### *3<sup>o</sup> Altération de l'air par les matières animales ou végétales putréfiées.*

Les substances organiques qui altèrent l'air proviennent du corps des animaux vivants ou de la décomposition des matières végétales et animales en putréfaction. Suivant leur

origine, on leur donne les noms de *miasmes*, de *virus*, d'*émanations putrides*, d'*effluves*.

**MIASMES.** — Les miasmes sont des principes qui s'exhalent continuellement de la peau, de la transpiration pulmonaire, des blessures, des exutoires, etc., des chevaux, sains ou atteints de maladies non-contagieuses. Ils sont formés de matières animales, tenues en suspension dans de la vapeur d'eau ; ils pénètrent dans l'économie animale par toutes les voies d'absorption, et y arrivent mêlés à l'air et aux aliments. Une fois introduits, les miasmes se mêlent au sang, se répandent, par son intermédiaire, dans toutes les parties du corps, et, sans produire de maladies particulières, donnent naissance à des accidents plus fâcheux que ceux résultant des altérations de l'air dans sa composition chimique. C'est surtout à leur présence, dans les écuries qui renferment un trop grand nombre de chevaux, que sont dues les maladies qui s'y déclarent.

Nature.

Effets.

On prévient la formation des miasmes dans les écuries, et leur influence pernicieuse en évitant d'y réunir un trop grand nombre de chevaux et en y maintenant une ventilation large et une température peu élevée ; — en n'y laissant pas séjourner de matières provenant des plaies en suppuration et en gangrène ; — en lavant et en pansant les plaies hors des écuries ; — en évitant d'imprégner la litière de matières organiques.

Prescriptions  
hygiéniques.

**VIRUS.** — Les virus sont des produits morbides, susceptibles de donner naissance à des maladies semblables à celles dont ils émanent. Lorsqu'un virus transmet la maladie d'un animal à un autre, on dit qu'il y a *contagion*.

Nature.

La contagion peut être *médiate* ou *immédiate*. Elle est immédiate, si la transmission a lieu par contact d'individu à individu ; elle est médiate, si la transmission se fait par le contact d'effets appartenant à un malade, de la litière, etc.

Tous les corps peuvent s'imprégner de virus et produire la contagion. Aussi, dans le cas de maladie contagieuse,

Prescriptions  
hygiéniques.

doit-on mettre en pratique tous les moyens de police sanitaire prescrits en pareil cas. Il faut enlever la litière; — laver la place occupée par les chevaux infectés, avec du chlorure d'oxyde de sodium, et la blanchir à la chaux; — désinfecter les effets de harnachement avec le même liquide, et brûler les effets de pansage; — isoler les animaux qui ont été en contact avec ceux atteints de la maladie, et les surveiller avec une attention toute particulière. Si la maladie est invétérée dans les écuries, il faut décrépir les murs et les recrépir ensuite, flamber les râteliers, les mangeoires, les bat-flancs et tous les objets qui ont été en contact immédiat avec les chevaux malades.

**Nature.**     **EMANATIONS PUTRIDES.** — Les matières animales privées de la vie, mises dans certaines conditions, ne tardent pas à se décomposer et à donner lieu à des produits, appelés émanations putrides et septiques. Plus abondants après les premières pluies de l'été et du commencement de l'automne que dans les autres saisons, ces produits altèrent l'air et engendrent des maladies graves.

**Nature.**     **EFFLUVES.** — Du sein des eaux stagnantes, s'échappent des produits délétères, connus sous le nom d'effluves. Les effluves sont le résultat de la décomposition de myriades d'animaux et de végétaux vivant dans la fange des marais, et se décomposant, après leur mort, sous l'influence de la chaleur et de l'humidité. Ils sont formés de gaz nuisibles et d'une matière animale très-putrescible, dont la nature est encore inconnue, et à laquelle ils doivent leur action.

**Effets.**     C'est surtout dans les pays chauds, en été et en automne, que les effluves se dégagent en abondance et que leur influence fâcheuse se fait sentir sur les chevaux. Pendant les chaleurs du jour, ils se répandent dans les régions supérieures de l'atmosphère par suite du mouvement ascensionnel que le calorique produit dans l'air et sont alors peu nuisibles. Mais viennent les fraîcheurs de la nuit, ils retombent sur la terre, et produisent leurs tristes effets. Lorsque

le dégagement des effluves est continu et abondant, ils engendrent la fluxion périodique, des maladies charbonneuses, des affections typhoïdes, etc.

Quand les quartiers sont situés à peu de distance des lacs, des marais, des étangs, il est difficile de soustraire les chevaux aux effets des effluves qui en proviennent. Un régime tonique, des soins de propreté, un exercice convenable sont les seuls moyens à employer. En expédition, on évite leur action en bivouaquant loin des lieux qui les produisent, et en imitant les Arabes qui, pendant les mois les plus chauds de l'année, abandonnent leur campement, sur les bords des cours d'eau, et vont s'établir sur les hauteurs, le plus loin possible des foyers d'infection.

Prescriptions  
hygiéniques.

## SECTION II

### DES MÉTÉORES

SOMMAIRE : Météores aériens : définition, division, effets. Météores aqueux : brouillards, rosée, pluie, glace, neige.

On appelle météore tout changement qui se passe dans les régions supérieures de l'atmosphère. Les météores sont *aériens*, *aqueux* et *ignés* <sup>1</sup>.

Définition.

#### 1. — DES MÉTÉORES AÉRIENS.

Les météores aériens ou les *vents* sont des courants d'air plus ou moins rapides qui se manifestent dans l'atmosphère.

Définition.

On divise les vents :

1° D'après la direction de leur courant, en vents du *Nord*, du *Sud*, de l'*Est* et de l'*Ouest* ; du *Nord - Est*,

Division.

<sup>1</sup> Les météores ignés ayant moins d'action sur le cheval que les autres, ne seront pas traités dans ce Cours.



du *Nord-Ouest*, du *Sud-Est* et du *Sud-Ouest*; du *Nord-Nord-Est*, etc.;

2° Suivant leur vitesse, en *faibles*, *modérés*, *forts* et *violents*<sup>1</sup>;

3° Selon leur état thermométrique, en *froids*, *tièdes*, *chauds* et *brûlants*;

4° D'après leur état hygrométrique, en *secs* et *humides*;

5° Selon qu'ils paraissent ou non à des époques fixes, en *alisés*, *périodiques* et *variables*. Les vents alisés ou les *vents généraux* soufflent pendant toute l'année des pôles à l'équateur. Les vents périodiques ou *moussons* sont dirigés, en été, de la mer vers les continents, et, en hiver, en sens opposé. Les vents irréguliers alternent ou varient suivant les saisons, dominant dans quelques localités et sont momentanés dans d'autres, tels sont ceux qui règnent en France et en Algérie.

Effets. Les vents agissent sur les animaux par leur vitesse, leur direction, leur température, leur humidité et les substances dont ils sont les véhicules.

Vitesse. Lorsque les vents sont modérés, leur action à la surface du corps peut être comparée à des douches qui exercent sur la peau une action tonique. S'ils sont forts, et surtout s'ils sont violents, les vents refroidissent la peau, dont ils chassent le sang vers les viscères et peuvent y occasionner des inflammations.

Qualités météorologiques. Les vents agissent principalement par leurs qualités météorologiques et produisent les mêmes effets que l'air dont ils ont la température et le degré d'humidité; mais leur action est plus marquée, en raison de la quantité, plus considérable, de gaz qui est en contact avec le corps des

<sup>1</sup> Les vitesses que parcourt le vent, par heure, sont : 1,800<sup>m</sup>, vent à peine sensible; 3,600<sup>m</sup>, vent sensible; 7,200<sup>m</sup>, vent modéré; 19,200<sup>m</sup>, vent assez fort; 36,000<sup>m</sup>, vent fort; 54,000<sup>m</sup>, vent frais; 72,000<sup>m</sup>, vent très-fort; 81,000<sup>m</sup>, tempête; 162,000<sup>m</sup>, ouragan, renversant les arbres et les édifices.

animaux. L'air froid, mais calme, impressionne beaucoup moins que le même air agité par le vent; parce que celui-ci met sans cesse en contact, avec le corps des chevaux, des masses d'air nouvelles qui lui enlèvent de nouvelles quantités de calorique. Cette déperdition est très-grande, surtout quand le vent est froid et humide.

Lorsque les vents ont une certaine durée, la nature des terrains et l'espèce des climats qu'ils parcourent leur communiquent des propriétés caractéristiques. Ainsi, en France, les vents du Nord-Est sont froids et secs parce qu'ils ont traversé la Sibérie, la Russie, une partie de l'Allemagne, contrées froides où ils se sont peu à peu dépouillés de leur vapeur d'eau et mis à l'unisson de la température qui y règne. Les vents du Sud et du Sud-Est, qui viennent d'Afrique et passent par-dessus la Méditerranée, sont chauds, humides et énervent les chevaux. Ceux de l'Ouest et du Nord-Ouest, en roulant sur l'Océan, se chargent de vapeurs abondantes et, lorsqu'ils atteignent les côtes de France, ils possèdent au plus haut degré les propriétés de l'air froid et humide. Ils enlèvent au corps une grande quantité de chaleur, chassent le sang vers les organes intérieurs, et sont la cause fréquente d'angines, de gourmes, etc.

Direction.

En Algérie, le sirocco, qui vient du grand désert, est d'une chaleur brûlante et apporte des tourbillons de sable très-fin. Ce vent occasionne souvent des ophthalmies, des angines, et, tant qu'il dure, les chevaux sont mous, faibles, suent facilement et sont hors d'état de faire de longues courses. Les vents du Nord et de l'Ouest sont violents et froids, en hiver, parce qu'ils viennent d'Europe et qu'ils ont traversé la Méditerranée; ils sont la cause fréquente d'arrêts de transpiration, de refroidissement, etc. En été, au contraire, ils tempèrent les fortes chaleurs, dissipent les miasmes, et, par cela même, sont très-salutaires.

Les vents agissent encore par les matières dont ils sont les véhicules. Le sirocco agit tout à la fois et par le sable

Substances  
dont ils sont  
les véhicules.

qu'il charrie et par sa température très-élevée. Les vents qui passent par-dessus des étangs, des marais, etc., servent d'excipient aux effluves, aux émanations putrides, les transportent au loin, et deviennent la cause de maladies graves.

Utilité.

Mais si les vents sont nuisibles dans certains cas, ils ont aussi leur utilité, et elle est grande. En agitant, en brassant les couches atmosphériques, ils modèrent la chaleur et maintiennent une égale et uniforme composition dans l'atmosphère. Sans eux, les rues étroites, les écuries, etc., seraient constamment infectées par un air impur et deviendraient des foyers permanents de maladies. Les vents servent aussi à la fécondation et à la dissémination des espèces végétales. C'est par eux que le pollen des fleurs est transporté au loin et que se fait la fécondation des fleurs femelles à de très-grandes distances; c'est par eux aussi que les graines sont emportées loin des lieux qui les ont produites, et que les espèces se propagent.

## II. — DES MÉTÉORES AQUEUX.

Lorsque l'air atmosphérique, saturé de vapeur d'eau, vient à se refroidir par une cause quelconque, il laisse se condenser une partie de la vapeur qu'il contient. Cette vapeur se transforme alors en une multitude de globules d'eau qui paraissent être creux et qui constituent les *brouillards* et les *nuages*.

Les nuages et les brouillards flottent dans l'atmosphère jusqu'à ce qu'ils se dissipent sous forme de *vapeur* ou de *pluie*.

Par l'effet d'un refroidissement plus grand, la vapeur vésiculeuse se condense en solides, et donne lieu à de la *neige* ou à de la *grêle*.

Formation.

**BROUILLARDS.** — Les brouillards sont dus à la condensation de la vapeur d'eau qui se trouve dans l'air. Ceux des grandes villes contiennent des particules carbonisées qui leur communiquent une odeur particulière et des propriétés irritantes.

Les brouillards sont nuisibles aux chevaux ; mais leur influence est variable suivant qu'ils sont permanents ou temporaires. Si leur action n'est que passagère, ils les refroidissent par leur température peu élevée, relâchent les tissus, débilitent les organes , arrêtent la transpiration et donnent naissance à des affections catarrhales de la muqueuse des voies respiratoires. Si l'action des brouillards est permanente, ils rendent les chairs molles, prédisposent au tempérament lymphatique et aux maladies de ce système, donnent aux chevaux une peau épaisse et garnie de poils longs, une tête volumineuse, des pieds à corne molle et peu consistante. Toutes choses égales, les brouillards sont plus préjudiciables aux jeunes et aux vieux sujets, à ceux d'un tempérament lymphatique qu'aux individus adultes et d'un tempérament sanguin.

Effets.

On préserve les chevaux de l'action des brouillards, en leur donnant une nourriture tonique et abondante ; — en les couvrant ; — en évitant de les laisser au repos quand ils sont en sueur ; — en ne les sortant des écuries qu'après leur avoir donné un repas d'avoine.

Prescriptions  
hygiéniques.

**ROSÉE.** — La rosée est due à la condensation de la vapeur d'eau, produite par l'abaissement de la température qui résulte du rayonnement nocturne du calorique. Elle est d'autant plus abondante que les nuits sont plus sereines et plus calmes, que l'air est plus humide et la température plus basse. Elle est moins forte sous les arbres et auprès des objets qui font l'office d'écran, qu'en rase campagne où rien n'intercepte le rayonnement du calorique de la terre vers les espaces célestes.

Formation.

La rosée agit sur la peau des chevaux comme corps froid et humide ; elle donne lieu à des rhumatismes et à des maladies des organes digestifs ou respiratoires. L'ingestion dans l'estomac du vert couvert de rosée produit très-souvent des coliques ; de là l'indication de ne conduire les chevaux dans les prairies qu'après sa disparition, et quand on leur a

Effets.

donné un repas de sec. Au bivouac, pour préserver les chevaux de l'action de la rosée, on devrait les couvrir pendant la nuit.

**Formation.** **PLUIE.** — La pluie est tantôt le résultat de la condensation de la vapeur d'eau, répandue dans l'air, tantôt elle provient des combustions électriques qui s'opèrent dans les régions supérieures de l'atmosphère.

La quantité de pluie qui tombe varie suivant les climats, l'altitude des lieux et leur disposition physique. Les pluies sont plus abondantes dans les pays chauds que dans les contrées tempérées, et plus dans celles-ci que dans les climats froids, parce que la capacité de l'air pour la vapeur d'eau est en raison directe de la température des lieux. Les pluies sont plus abondantes aussi sur les montagnes que dans les plaines, et cette différence trouve sa cause dans l'attraction des nuages par les montagnes, dans la température basse qui y règne, ce qui favorise la condensation de la vapeur d'eau. Le voisinage des forêts et des grands cours d'eau est aussi une des causes qui favorisent la formation de la pluie : la quantité d'eau qui tombe sur les côtes de l'Océan et les rives des grands fleuves et des lacs est plus considérable que dans l'intérieur des terres, dans le voisinage des forêts qu'en rase campagne. Les pluies ne sont pas également abondantes dans tous les mois de l'année : nous verrons, en parlant des climats, les différences qu'on observe à ce sujet.

**Effets.** La pluie agit, directement, sur le cheval comme corps froid et humide, et, indirectement, par l'influence qu'elle a sur le sol, l'air et les fourrages, et les effets en sont variables, suivant les saisons. Les pluies d'été de courte durée répandent une fraîcheur agréable et sont salutaires ; elles procurent aux chevaux surexcités par les chaleurs une sensation de détente, et, à ceux qui suent beaucoup, une diminution d'activité des fonctions de la peau. Elles abaissent la température, activent la végétation et fixent sur le sol la poussière qui les incommode. Par contre, si les pluies de

cette saison sont abondantes et de longue durée, elles altèrent les fourrages, et nuisent aux chevaux en rendant l'air humide.

Les pluies, qui tombent en petite quantité au commencement de l'automne, donnent lieu, surtout dans les pays chauds, à des émanations miasmatiques qui engendrent des fièvres et des maladies avec altération du sang. Jamais, dans les pays chauds, les intoxications paludéennes ne sont plus fréquentes et plus graves qu'en automne.

Les pluies d'hiver rendent l'air humide et froid, détrempe les terrains, forcent les chevaux à rester dans l'inaction et deviennent la cause d'engorgements froids des membres, ainsi que de nombreux cas de gourmes, d'angines, de bronchites, de farcin, de morve, qu'on observe si souvent alors.

**NEIGE.** — La neige est de la vapeur d'eau atmosphérique cristallisée. Appliquée sur le corps, elle agit comme l'air froid et humide et peut donner lieu aux mêmes accidents. De plus, en s'accumulant sous les pieds des chevaux, la neige rend l'équilibre instable et les expose à des glissades qui donnent lieu à des efforts de tendons, de boulet, etc. Aussi est-il de bonne précaution de nettoyer souvent les pieds de ceux qui voyagent sur un sol couvert de neige.

Effets.

**GLACE.** — La glace n'a aucune action directe sur les chevaux, mais elle les expose à des glissades, et, par conséquent, à des efforts des articulations et des tendons, etc. Le meilleur moyen à employer pour prévenir ces accidents consiste à ferrer à crampons et avec des clous à glace. Nous avons vu ailleurs qu'il faut se garder de faire usage de la glace fondue comme boisson; elle donne des coliques et hâte la mort par congélation.

Effets.

## SECTION III

### DES SAISONS

SOMMAIRE : Printemps, été, automne, hiver.

**Division.** Les hygiénistes, comme les astronomes, ont divisé l'année en quatre saisons : le printemps, l'été, l'automne et l'hiver. Mais il est bon de faire observer que les saisons astronomiques ont une durée invariable et déterminée : le printemps commence le 21 mars, l'été le 20 juin, l'automne le 22 septembre, l'hiver le 21 décembre ; tandis que les saisons hygiéniques n'ont ni la même longueur, ni la même régularité ; elles varient suivant les climats, et, dans chaque climat, selon les années.

En France, et dans tous les climats tempérés, les saisons ont des caractères particuliers, et exercent une influence marquée sur les chevaux. Elles agissent, directement, sur eux, par l'état du sol et de l'atmosphère, la chaleur, la lumière et l'humidité, et, indirectement, par les aliments et les boissons.

**Caractères.** 1<sup>o</sup> **PRINTEMPS.** — Dans cette saison, les variations barométriques et thermométriques sont brusques ; les pluies alternent et se mêlent avec les vents ; le soleil, quand il se montre, est limpide et très-chaud ; mais, le soir et le matin, en plein jour, à l'ombre ou quand le ciel est couvert, on éprouve une vive sensation de froid.

**Effets.** La première moitié du printemps participe de l'hiver et donne lieu aux mêmes effets ; tandis que, dans la seconde, la longueur toujours décroissante des nuits et l'augmentation proportionnelle des jours, la douceur de la température, l'action vivifiante de la lumière, etc., réunissent leur influence et produisent, sur les chevaux, des changements salutaires qui se traduisent par des modifications notables

dans leur santé. La digestion devient plus active; le sang, plus riche et mieux hématosé, est plus propre à la nutrition; l'économie entière prend un surcroît d'énergie qui s'annonce par la gaité, la vivacité des mouvements, l'embonpoint, la chute des poils longs et touffus qui couvraient le corps.

Le printemps est la saison des chaleurs et la plus favorable pour la mise bas. Le cheval participe alors de la turgescence vitale de tous les êtres, et sa force créatrice est plus grande, qu'à toute autre époque de l'année. Le plus grand nombre des poulains naissent en mars, avril et mai, ce qui porte au printemps le maximum des fécondations. Le printemps est aussi la saison pendant laquelle on met les chevaux au vert et celle où l'on commence le travail des classes.

Si le printemps est salubre à la plupart des chevaux, il a aussi des inconvénients. Les pluies froides, les giboulées, les variations de température, si fréquentes dans la première moitié, occasionnent des angines, des gourmes, des arrêts de transpiration. L'abondance de la nourriture et l'action vivifiante du soleil, dans la seconde, donnent lieu, chez quelques sujets, à un état pléthorique qui amène des échaoulements, des congestions vers les poumons, etc.

Inconvénients.

On prévient les effets funestes de cette saison, en évitant d'exposer les chevaux aux vicissitudes atmosphériques; — en les couvrant toutes les fois qu'ils sont hors des écuries et au repos; — en surveillant ceux qui sont au régime du vert; — en diminuant la ration de ceux qui sont menacés d'un état pléthorique.

Prescriptions hygiéniques.

2° Été. — L'été ne se présente pas, pendant toute sa durée, avec les mêmes caractères. Le commencement se ressent encore des variations météorologiques du printemps. Le milieu est très-chaud et sec, et le ciel est pur. La fin en est souvent humide et chargée d'électricité; le matin et le soir, on observe un abaissement de température notable; les pluies et les brouillards commencent à devenir fréquents.

Caractères.

L'été est moins favorable aux chevaux que le printemps.

Effets.



Pendant sa durée, la température tantôt sèche, tantôt humide, mais toujours chaude; l'électricité qui abonde dans l'air; la raréfaction de l'atmosphère par l'effet de la chaleur et son altération par des gaz délétères, provenant de la décomposition des matières organiques; les travaux exceptionnels auxquels les chevaux sont soumis pendant les manœuvres, les expéditions, etc.; la mauvaise qualité et la rareté des eaux; les insectes qui les incommode et les font se livrer à des mouvements désordonnés, sont autant de causes qui portent atteinte à la santé des chevaux.

**Maladies.**

Les sujets qui ont le plus à souffrir de cette saison sont ceux d'un tempérament nerveux; tandis que les constitutions molles et lymphatiques en supportent parfaitement les effets; il semble même que les chaleurs donnent à ces natures la vitalité qui leur manque. Les maladies auxquelles l'été prédispose sont : le vertige, la fourbure, le tétanos, les affections de poitrine avec ou sans altération du sang.

**Prescriptions  
hygiéniques.**

Pour prévenir l'influence fâcheuse de l'été, il faut mouiller les fourrages avec de l'eau vinaigrée ou salée, qui excite les forces digestives; — donner un ou deux repas de barbotage et mieux encore de carottes, par semaine; — panser les chevaux hors des écuries, et les abreuver aux auges; — des bains généraux, trois fois par semaine, donnent de bons résultats. Ce serait aussi une excellente mesure à introduire dans l'hygiène des chevaux de guerre, de les sortir des écuries et de les attacher au piquet ou à la corde pendant une heure ou deux tous les jours. Les bains d'air, tout en remédiant aux effets que produit un trop long séjour dans les écuries, auraient encore pour avantage de les habituer à rester au bivouac et de les préparer à faire campagne.

**Caractères.**

3° AUTOMNE. L'automne ressemble au printemps par le fond humide de sa constitution atmosphérique, le nombre et l'intensité de ses variations météorologiques; mais il en diffère en ce qu'il est chaud au début et froid au déclin. Dans cette saison, chaque jour diminue de longueur et les

rayons solaires, tombant de plus en plus obliquement sur la terre, les chaleurs perdent insensiblement de leur intensité et de leur action ; les nuits deviennent longues et froides ; l'humidité est grande dans l'air ; les variations de température sont très-sensibles ; les brouillards et les rosées incommodes souvent les chevaux.

Sous l'influence de cette saison , on voit se développer des maladies graves et nombreuses auxquelles les chaleurs, les manœuvres, les travaux de l'été ont prédisposé les chevaux en les affaiblissant. Les changements de garnison, qui ont lieu d'ordinaire en automne, ajoutent leurs effets à ceux de la saison. Les affections dominantes sont : la morve , le farcin, les hydropisies de poitrine, les engorgements chroniques des membres, les crevasses. En Algérie, comme dans tous les pays chauds, l'automne est la saison la plus dangereuse. Après les premières pluies, on voit apparaître des maladies graves, qui font d'autant plus de victimes que les expéditions ont été plus pénibles et plus longues.

Maladies.

C'est par une alimentation bien appropriée selon les circonstances, en couvrant les chevaux pour les préserver des variations atmosphériques, par des pansages bien faits, qu'on peut prévenir l'influence fâcheuse de l'automne.

Prescriptions  
hygiéniques.

4° HIVER. — Pendant l'hiver, des vents froids, des pluies fréquentes, de la neige, des brouillards incessants, une légère élévation de la température atmosphérique entre midi et trois heures, des nuits prolongées, des alternatives de pluie, de neige ou de glace suivant que le ciel est clair ou couvert : tel est l'état de l'atmosphère.

Caractères.

L'hiver est la saison la plus funeste aux chevaux. Ceux qui sont dans l'âge adulte, forts, bien nourris, en supportent cependant bien les rigueurs ; ils acquièrent même, sous son influence, un degré de vigueur et d'énergie qu'ils n'ont pas aux autres époques de l'année. Il n'en est pas de même des vieux et des jeunes, de ceux qui sont convalescents de maladies graves. Le froid, la neige, la pluie, la glace

Effets.

réunissent leurs effets pour occasionner des engorgements froids des membres, des crevasses, des angines, la gourme, les eaux-aux-jambes, la morve, le farcin.

Quand les froids de l'hiver sont excessifs (— 10° et au-dessous), l'air acquiert des propriétés irritantes et nuisibles à tous les sujets; il produit des inflammations des voies respiratoires, l'apoplexie pulmonaire, la gangrène, la congélation.

Indications  
hygiéniques.

En hiver, généralement, on élève trop la température des écuries, et cette pratique regrettable est la cause la plus fréquente des refroidissements que les chevaux contractent en passant de l'écurie à l'air extérieur, qui est souvent à plusieurs degrés au-dessous de zéro. Il faut faire le pansage à l'écurie, et y faire boire les chevaux; — éviter de les laisser immobiles après le travail; — avoir soin de les couvrir, quand ils vont à la forge; — lorsque l'état de l'atmosphère ne permet pas de les sortir pendant plusieurs jours de suite, il est bon de supprimer une partie de leur ration.

---

Les effets des saisons sont d'autant plus nuisibles ou favorables aux chevaux qu'elles sont plus *irrégulières* ou plus *régulières*.

Les saisons régulières, c'est-à-dire celles qui commencent sans transition brusque, et sont ce qu'elles doivent être : printemps chaud et tempéré, été chaud et sec, automne froid et sec, hiver froid et humide, sont les plus favorables à la santé.

Les saisons irrégulières, c'est-à-dire qui empiètent les unes sur les autres, dont le passage de l'une à l'autre est brusque, dont les chaleurs et les froids sont excessifs, trop secs ou trop humides, sont nuisibles à la santé. Sous leur influence, les maladies sont fréquentes et prennent un caractère grave, quelquefois même épizootique.

## SECTION IV

### DES CLIMATS.

SOMMAIRE : Définition, division. — Climat de la France. — Climat de l'Algérie. — Acclimatement des chevaux français dans les corps, des chevaux français en Algérie, des chevaux orientaux en France.

On entend par climat une étendue plus ou moins grande du globe dans laquelle la température et les autres conditions atmosphériques sont à peu près identiques et produisent des effets semblables sur les animaux. Définition.

Les climats ont une action très-marquée sur les formes extérieures, le développement et les qualités des chevaux. Pour s'en convaincre, il suffit de comparer les races orientales, élevées sous un climat chaud, à celles qui vivent dans une des contrées de l'Europe où règne un climat froid. Mais le cachet particulier que les climats impriment aux chevaux n'est pas le résultat d'une seule influence; il est dû à l'action combinée du sol, de l'atmosphère, des aliments, des boissons, de la culture des terres, etc.

On divise les climats en *chauds*, *froids* et *tempérés*. Division.

CLIMATS CHAUDS. — Les climats chauds s'étendent entre les tropiques et depuis les tropiques jusqu'au 35° de latitude australe et boréale. Ils comprennent l'Arabie, la Perse, la Syrie, presque toute l'Afrique, etc. Dans ces régions du globe, la température moyenne annuelle est toujours au-dessus de + 20° cent. Du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre, le soleil y lance des rayons perpendiculaires, qui répandent des torrents de chaleur et de lumière; mais, entre le jour et la nuit, il y a de grandes différences. Ces climats n'ont que deux saisons : la saison humide et la saison sèche. La première est l'époque des pluies; elle commence en mai et dure six mois environ. La seconde se fait remarquer par des chaleurs excessives et l'absence de pluies.

Les êtres organisés des pays chauds ont un cachet particulier. Les plantes y arrivent à un haut degré de développement, et se font remarquer surtout par l'abondance des principes aromatiques et excitants qu'elles renferment; elles fournissent les aromates les plus odorants et les poisons les plus subtils. Les chevaux des pays chauds sont de petite taille, 1<sup>m</sup>46 en moyenne, mais ils sont pleins de race, de distinction, d'énergie et sont doués de facultés intellectuelles plus grandes que partout ailleurs : témoins les chevaux arabes, syriens, persans, turcomans, barbes, etc.

**CLIMATS FROIDS.** — Les climats froids s'étendent du 55° de latitude vers les pôles, et comprennent l'Ecosse, le Danemark, la Suède, la Norwège, la Russie septentrionale, etc. Les froids sont intenses dans ces contrées. Il n'y a que deux saisons : un été et un hiver. L'été n'a guère plus de trois mois et, pendant sa durée, il n'est pas rare d'y rencontrer des chaleurs aussi fortes que dans les pays chauds. L'hiver dure de huit à neuf mois. Il pleut souvent dans ces contrées, et cependant la quantité d'eau qui y tombe est moins considérable que dans les climats chauds. Dans le nord, l'évaporation est lente, le sol reste humide toute l'année et se couvre de plantes herbacées qui renferment peu de principes nutritifs.

Les animaux domestiques de ce climat ne présentent pas cette distinction, cet éclat du pelage que l'on admire dans les zones tropicales; ils sont de petite taille. Ceux qu'on y importe succombent ou dégénèrent. Les chevaux y sont peu nombreux, chétifs, et de petite taille.

**CLIMATS TEMPÉRÉS.** — Les climats tempérés règnent entre le 35° et le 55° de latitude australe et boréale; l'Europe presque entière, avec ses îles et la partie septentrionale de l'Afrique en font partie. Dans cette zone, les saisons sont bien tranchées, variables, et le passage de l'une à l'autre est graduel et insensible. Les oscillations de température du matin au soir, d'un jour à l'autre, de mois à mois, de saison

à saison, ne manquent ni de fréquence, ni d'amplitude; elles font éprouver aux animaux des modifications variées qui tournent à leur avantage ou à leur détriment.

C'est dans ces contrées qu'on rencontre les plus belles prairies et les plus gras pâturages; qu'on récolte les céréales qui conviennent le mieux à la nourriture du cheval; que sont les animaux domestiques les plus grands et les mieux conformés, ceux qui répondent le mieux à nos besoins.

Chacun de ces climats peut être *constant*, *variable* ou *excessif*. Les climats constants offrent dans le cours de l'année peu de différence entre les minima et les maxima de chaleur et de froid. Ces différences deviennent sensibles dans les climats variables. Elles sont excessives dans les autres.

#### CLIMATS DE LA FRANCE.

La France appartient aux climats tempérés; toutefois, son climat n'est pas uniforme. Elle a le privilège de réunir des climats divers dont le type existe dans les pays voisins. On y distingue cinq régions climatoriales, savoir : 1° le climat vosgien ; 2° le climat séquanien ; 3° le climat girondin ; 4° le climat rhodanien ; 5° le climat méditerranéen.

1° CLIMAT VOSGIEN. — Le climat vosgien ou du Nord-Est comprend tout le pays situé entre le Rhin, la Côte-d'Or, les sources de la Saône et la chaîne de montagnes qui s'étend de Mézières à Auxerre<sup>1</sup>.

Ce climat est le plus froid de la France. Sa température moyenne annuelle est peu élevée (+ 9°6); les hivers y sont plus rigoureux (0°6) que dans aucune partie de la France; tandis que les étés y sont plus chauds (+ 18°6), à latitude égale, que dans les régions occidentales, et presque aussi doux qu'à l'embouchure de la Loire.

Température.

<sup>1</sup> Départements compris dans le climat du Nord-Est : Ardennes, Côte-d'Or, Haute-Marne, Meurthe, Meuse, Moselle, Bas-Rhin, Haut-Rhin, Haute-Saône, Vosges.

**Pluies.** La quantité absolue de pluie qui tombe dans ces contrées (669 millim.) est plus considérable que dans la partie contiguë du climat séquanien, le Sud-Est et le Midi, mais moindre que dans la vallée du Rhône. Elle est autrement distribuée aussi entre les saisons que dans les autres divisions climatoriales de la France, le Nord-Ouest excepté. Dans le climat vosgien, il pleut plus en été qu'en automne.

**Vents.** Les vents dominants sont ceux du Sud-Ouest et du Nord-Est; ils soufflent à peu près aussi souvent l'un que l'autre dans le cours de l'année. Les orages y sont fréquents, en été, mais à peu près inconnus en hiver.

**Espèces équines.** Le climat vosgien offre de grandes ressources agricoles. On y cultive, en grand, les prairies naturelles et artificielles, l'avoine, les plantes sarclées et industrielles, etc. La population chevaline y est nombreuse, mais sans homogénéité. Elle se compose de chevaux allemands, suisses, belges, comtois, percherons, etc. On ne trouve dans les départements compris sous le climat du Nord-Est que deux races équines, qui méritent d'être citées : celle de la Franche-Comté et celle des Ardennes.

**Situation** 2° CLIMAT SÉQUANIEN. — Le climat séquanien ou du Nord-Ouest règne dans toute la partie de la France comprise entre la frontière du Nord, depuis Mézières jusqu'à la mer, les contreforts du plateau s'étendant de Mézières à Auxerre et le cours de la Loire et du Cher <sup>1</sup>. Ce climat est bien distinct de celui des Vosges, mais il se confond insensiblement avec celui du Sud-Ouest.

**Composition.** La température de ce climat est plus douce, plus constante, plus uniforme que celle du climat du Nord-Est.

<sup>1</sup> Départements compris dans le climat du Nord-Ouest : Aisne, Aube, Calvados, Cher, Côtes-du-Nord, Eure, Eure-et-Loir, Finistère, Ille-et-Vilaine, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Loiret, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Manche, Marne, Mayenne, Morbihan, Nièvre, Nord, Oise, Orne, Pas-de-Calais, Sarthe, Seine, Seine-et-Marne, Seine-Inférieure, Seine-et-Oise, Somme, Yonne.

La moyenne annuelle est plus élevée (+ 11°). La différence entre les chaleurs moyennes de l'hiver et de l'été est peu prononcée, et l'est d'autant moins qu'on s'approche davantage de la mer. Cette uniformité de la température est due au grand courant océanien qui réchauffe les hivers et rafraîchit les étés. Les hivers (+ 4°) tiennent le milieu entre les hivers rigoureux du climat vosgien et ceux, très-doux, du Midi de la France. Les étés sont moins chauds (+ 18°) que dans l'Est et le Midi.

Le climat du Nord-Ouest est très-pluvieux, surtout dans les contrées qui touchent à l'Océan. Dans la Manche, les Côtes-du-Nord, le Morbihan, il tombe 0<sup>m</sup> 800 d'eau par an, et 0<sup>m</sup> 900 dans celui du Finistère. Dans l'Ouest de la région, la plus grande quantité d'eau pluviale tombe en automne, tandis que, dans l'Est, c'est en été. Le nombre des jours de pluie est, en moyenne, de 140.

Pluies.

Le climat séquanien est le plus riche en prairies et en cultures de la France; on y trouve les belles vallées de la Normandie, de la Touraine, de l'Anjou, de la Bretagne, du Poitou, de l'Île-de-France, etc., qui produisent et élèvent beaucoup de chevaux, et les meilleurs pour la plupart des services de l'armée, du luxe, du gros trait. Les races à citer plus particulièrement sont : l'anglo-normande, la boulonnaise, la bretonne, la percheronne, la vendéenne, etc.

Espèces animales.

3° CLIMAT GIRONDIN. — Le climat girondin ou du Sud-Ouest embrasse cette vaste contrée de la France qui s'étend de la Loire et du Cher aux Pyrénées et au climat méditerranéen au Sud, et au climat rhodanien à l'Est <sup>1</sup>. Il participe des caractères des régions qui l'entourent, mais il tient

Situation.

<sup>1</sup> Départements compris dans le climat du Sud-Ouest : Allier, Ariège, Aveyron, Cantal, Charente, Charente-Inférieure, Corrèze, Creuse, Dordogne, Haute-Garonne, Gers, Gironde, Indre, Landes, Haute-Loire, Lot, Lot-et-Garonne, Lozère, Puy-de-Dôme, Basses-Pyrénées, Saône-et-Loire, Deux-Sèvres, Tarn, Tarn-et-Garonne, Vendée, Vienne, Haute-Vienne.



plus des climats du Nord-Ouest et du Sud-Est que de celui du Sud.

**Température.** Sous le climat girondin, la température moyenne de l'année est plus élevée (+ 12°6) que dans les contrées déjà examinées, mais moins que dans la Provence. Les étés y sont très-chauds, les hivers froids (+ 5°), longs, et présentent des variations plus grandes que sous le climat méditerranéen, ce qui nous explique pourquoi les oliviers et les plantes qui les accompagnent ne viennent pas dans le Sud-Ouest de la France.

**Pluies.** Les pluies qui tombent dans le climat girondin sont abondantes (0<sup>m</sup> 586), et leur distribution a lieu de la manière suivante : l'automne est la saison où il pleut le plus ; vient ensuite l'hiver, l'été, enfin le printemps.

**Vents.** Les vents dominants sont ceux du Sud-Ouest et du Nord-Est, du Nord-Ouest et du Sud-Est. Les orages y sont plus communs que dans les autres départements de l'Ouest, moins que dans ceux de l'Est ; la plupart éclatent en été.

**Espèces équines.** Les richesses agricoles des départements compris dans le climat girondin ne peuvent être comparées à celles des départements du climat séquanien. On y trouve cependant encore de très-bons éléments pour la production et l'élevage du cheval de selle. Les races équines de la Navarre, du Limousin, de l'Auvergne, de la Gironde sont estimées à juste titre.

**Situation.** 4° CLIMAT RHODANIE. — Le climat rhodanien ou du Sud-Est règne dans toute la vallée de la Saône et du Rhône, depuis Dijon et Besançon jusqu'à Viviers (Ardèche). Il comprend aussi le massif des Hautes-Alpes et la Savoie<sup>1</sup>.

**Température.** La température moyenne annuelle (+ 11°) en est semblable à celle du climat Nord-Ouest. Les hivers y sont froids, moins

<sup>1</sup> Départements compris dans le climat du Sud-Est : Ain, Hautes-Alpes, Ardèche, Drôme, Doubs, Isère, Jura, Rhône, Savoie, Haute-Savoie.

cependant que dans le Nord-Est, et les étés s'y font remarquer par une chaleur considérable (+ 21°5).

La quantité de pluie qui tombe dans ces contrées est plus grande que partout ailleurs (0<sup>m</sup> 946); elle tombe surtout en automne et au printemps.

Pluies.

Les vents du Nord et du Sud dominant dans ce bassin; puis viennent ceux du Sud-Ouest. Les orages y sont très-fréquents.

Vents.

Ce climat offre peu d'importance au point de vue de la production chevaline; il n'a aucune race qui mérite d'être citée. Les chevaux qu'il possède y sont importés, pour la plupart, et viennent un peu de partout.

Espèce  
équine.

5° CLIMAT MÉDITERRANÉEN. — Le climat méditerranéen ou du Midi embrasse la partie de la France, non comprise dans les quatre autres <sup>1</sup>.

Situation.

Ce climat, le plus chaud de la France, jouit d'une température annuelle moyenne (+ 15°) supérieure à celle de tous les autres. Les hivers y sont doux (+ 6°5), surtout dans le Var et les Alpes-Maritimes, et les étés (+ 22°6) très-chauds.

Tempéra-  
ture.

Les pluies sont abondantes dans le climat méditerranéen et tombent principalement en automne et au printemps. L'été est d'une sécheresse excessive.

Pluies.

Les vents dominants, comme force et comme fréquence, viennent du Nord-Ouest dans la partie orientale, de l'Ouest dans la partie occidentale. En été et en automne, les orages y sont plus fréquents que dans le reste de la France.

Vents.

Ce climat est loin d'être bien doté pour la production et l'élevage des chevaux, aussi en possède-t-il moins que les autres. Ceux qu'on y voit viennent du Limousin, de l'Auvergne, de la Bretagne, du Perche, des Ardennes, etc. On n'y trouve qu'une race indigène, celle de la Camargue, et encore est-elle impropre aux services de la cavalerie.

Espèce  
équine.

<sup>1</sup> Départements compris dans la région du Midi : Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Aude, Corse, Hérault, Gard, Pyrénées-Orientales, Bouches-du-Rhône, Var, Vaucluse.

CLIMAT DE L'ALGÉRIE.

Le climat de l'Algérie est chaud pendant six mois de l'année, tempéré au printemps et en automne, froid pendant un mois et demi environ ; mais il offre des différences dans les trois grandes divisions territoriales : Littoral, Tell et Sahara, que le sol africain présente.

**Littoral.** Sur le littoral, la température est douce toute l'année; il n'y règne ni grands froids, ni chaleurs excessives, et la température moyenne est de  $+18^{\circ}$  cent. Les chaleurs les plus fortes ont lieu de juin en octobre, et rarement elles font monter le thermomètre au-delà de  $+34^{\circ}$ . Les froids les plus intenses s'observent quelquefois en décembre, le plus souvent en janvier ; ils font descendre le thermomètre à  $+5^{\circ}$  ou  $+4^{\circ}$ , très-rarement à  $0^{\circ}$  et au-dessous.

Dans cette partie du territoire algérien, la température est uniforme, et les transitions d'un jour à l'autre ne sont que de deux ou de trois degrés. Les différences du jour à la nuit sont plus sensibles ; on constate alors des variations de température de  $15^{\circ}$ ,  $20^{\circ}$  et même  $25^{\circ}$  centig.

Les vents qui règnent sur le littoral sont variables. Ceux du Nord, de l'Ouest, du Nord-Ouest soufflent pendant plus des deux tiers de l'année. Du mois de mai au mois de décembre, ils sont violents et amènent la pluie ; le reste de l'année, ils sont doux et frais. Leurs effets sont en rapport avec leur état hygrométrique et thermométrique. En hiver, ils occasionnent souvent des inflammations des organes respiratoires. En été, au contraire, ils forment des brises qui se lèvent tous les matins et tempèrent agréablement les chaleurs de cette saison. Les vents d'Est et du Sud viennent de l'intérieur ; ils soufflent en automne, en été et au printemps, pendant la nuit surtout. En hiver, ces vents sont froids et secs ; en été, ils sont secs et chauds. Le sirocco est brûlant, chargé d'électricité, et soulève des nuages de sable fin. Quand il souffle, ce vent élève considérablement la tem-

pérature atmosphérique, et, sous son influence, le cheval, comme l'homme, est dans un état de prostration qui le rend incapable de faire un service actif.

Du mois de juin au mois de septembre, le ciel est sans nuages; pas une goutte de pluie ne vient tempérer l'action d'un soleil brûlant. En octobre, les pluies commencent à tomber, mais elles sont de courte durée et peu abondantes. En novembre, elles deviennent plus fréquentes et durent plus longtemps. En décembre, janvier et février, elles sont très-fréquentes et torrentielles. En mars, avril et mai, elles diminuent insensiblement et sont de plus en plus rares.

Dans le Tell, la température est plus élevée, en été, de 3° à 4°, et souvent le thermomètre monte à + 36° et même à 38°. En hiver, c'est le contraire; aussi n'est-il pas rare de voir de la glace et de la neige sur les plateaux de Fren dah, de Thiaret, de Saïda, de Daïa, de Boghar, de Constantine, etc. Au printemps, la végétation y est en retard de vingt jours environ sur celle du littoral. Les variations thermométriques du jour à la nuit, d'un jour à l'autre, y sont plus grandes que sur le littoral.

Les vents du Nord, de l'Ouest et du Nord-Ouest se font moins sentir dans ces contrées, tandis que le sirocco y est plus fréquent et plus fort.

Les pluies y sont abondantes.

Dans le Sahara algérien, les chaleurs sont excessives en été, et les froids intenses en hiver. Le thermomètre, en juin, juillet, août et septembre, monte souvent à + 40°, et en hiver, il descend à plusieurs degrés au-dessous de zéro. Les différences du jour à la nuit sont très-grandes. Les vents qui viennent d'Europe se font peu sentir dans ces régions; le sirocco, au contraire, y souffle souvent et avec violence. Les pluies y sont abondantes dans la saison; mais viennent les chaleurs, elles disparaissent complètement.

Sahara.

#### ACCLIMATEMENT.

Après avoir parlé des climats en général, nous allons faire connaître l'influence qu'ils exercent sur les chevaux.

Le cheval est doué de la merveilleuse faculté de vivre sous les climats les plus différents. Il résiste aux chaleurs excessives de la Nubie, de l'Abyssinie, de l'Arabie, tout aussi bien qu'aux froids rigoureux des régions septentrionales de l'Europe. On le trouve presque partout où l'homme civilisé a établi sa résidence ; mais, quand on le transporte du pays qu'il a habité longtemps, dans un autre dont le climat est différent, il s'opère en lui des changements sensibles, et plus ou moins prompts, suivant la différence des conditions extérieures que lui font l'air, le sol, les eaux, la stabulation, etc. Ce sont ces changements qu'on désigne sous le nom d'*acclimatement* ou d'*acclimation*.

L'acclimatement est une question de la plus haute importance, car il prend une large part dans le développement des maladies qui sévissent sur les jeunes chevaux de l'armée. Aussi examinerons-nous successivement : 1° l'acclimation du cheval français dans les corps, en France ; 2° l'acclimation du cheval français en Algérie ; 3° l'acclimation du cheval barbe en France.

##### *1° Acclimatement du cheval français dans les corps en France.*

La plupart des chevaux, en passant des mains des éleveurs dans les rangs de l'armée, éprouvent souvent, par le seul fait de leur déplacement, et toujours ensuite sous l'influence du nouveau lieu dans lequel ils sont conduits, des changements de régime, d'habitude, de travail, etc., des modifications qui sont en grande partie la cause des nombreuses maladies qui déciment les jeunes chevaux dans les dépôts de remonte et dans les corps, peu de temps après leur achat.

Mais chez tous les sujets, le travail d'acclimatation ne se fait pas sentir au même degré : la manière dont le cheval a été élevé, la préparation qu'il a subie avant la vente, l'âge auquel il arrive dans les corps, les conditions hygiéniques auxquelles il est soumis dès son arrivée dans l'armée, sont autant de causes qui en modifient les effets, et dont nous allons indiquer le rôle.

**MODIFICATEURS CLIMATÉRIQUES.** — La durée et les chances de l'acclimatement sont très-variables, suivant la manière dont les chevaux ont été élevés.

Systeme  
d'élevage.

L'acclimatement est toujours long et donne souvent lieu à des maladies graves, chez les chevaux élevés, en liberté, dans les marais ou dans les contrées de grands pâturages, comme les marais de Saint-Gervais, de Rochefort et de Marennes, les environs d'Alençon, etc. Les différences notables qui existent entre les conditions hygiéniques au milieu desquelles ces chevaux ont été élevés et celles où ils sont placés dans l'armée, rendent facilement compte de ce qu'on observe alors. Ainsi, depuis le jour de leur naissance jusqu'au moment de la livraison à la remonte, ces chevaux ont vécu au milieu des prairies, à l'état sauvage, exposés aux intempéries de toutes les saisons, sans recevoir ni avoine, ni soins de propreté, ni nourriture sèche, et loin du contact de l'homme. Sous l'influence de ce genre de vie, ils sont devenus sobres, rustiques, mais d'un caractère peureux, quinteux et irritable.

En arrivant dans l'armée, tout change : on les prive de leur liberté ; on leur donne une nourriture sèche ; on ne les promène qu'une fois par jour au plus ; on les tracasse souvent par suite des exigences du service, etc. De là des changements brusques, préjudiciables à leur santé. Mais il est bon de faire observer qu'une fois acclimatés, ces chevaux sont rustiques, sobres, résistent bien aux fatigues et font un bon service.

Les chevaux élevés dans les riches prairies artificielles de

la Normandie, etc., habitués à recevoir d'abondantes rations de sainfoin, de trèfle, de luzerne, ne trouvant à l'armée que la stricte ration du jour au lieu du superflu de la veille, souffrent de la faim, et sont arrêtés dans leur développement. De là des troubles fonctionnels graves, qui rendent l'acclimatement long et dangereux.

Inversement, les chevaux élevés dans des contrées pauvres, qui ont souffert de la faim et des intempéries, comme la plupart de ceux de l'Auvergne, des Ardennes, de la Bretagne, ont moins à redouter les changements de régime, de climat, etc. Ceux-ci, recevant, dans les corps, une nourriture meilleure et des soins mieux entendus que chez les éleveurs, grandissent, s'étoffent, prennent des poils fins et luisants, et toutes les apparences de la force et de la santé. Leur acclimatement est facile, et rarement il donne lieu à des maladies graves.

**Préparation.** De toutes les causes qui influent le plus sur l'acclimatement, la préparation à la vente est sans contredit la plus puissante. Les sujets, préparés par une nourriture tonique, passent, pour ainsi dire, sans éprouver de modifications sensibles, de l'hygiène qu'ils avaient suivie jusque là à celle qu'on leur donne dans les corps. Il n'en est pas de même de ceux qu'on a enfermés dans des écuries basses, humides et chaudes, et que l'on a nourris avec des aliments cuits, donnés en abondance; que l'on n'a sortis que pour les mener à l'abreuvoir, etc. Presque tous ceux-ci contractent des affections de poitrine, qui se compliquent souvent d'altération du sang et en font périr un grand nombre.

**Climat.** Moins il y a de différence entre le climat dans lequel le cheval a été élevé et celui sous lequel on le conduit, moins l'acclimatement est long, pénible et dangereux. Ainsi, le cheval navarrin, qui est dirigé sur un régiment en garnison dans le Midi, souffre peu de l'hygiène du cheval de troupe. Par contre, celui qui est envoyé dans le centre et surtout dans le Nord de la France, est considérablement

éprouvé, tombe malade et reste longtemps avant d'être en état de rendre de bons services. Pour le cheval du Nord, l'acclimatement est moins pénible et moins dangereux, quand il va dans le Midi que lorsqu'il est dirigé sur toute autre contrée.

L'âge auquel le cheval arrive dans les corps a aussi sa part d'influence, dans la question qui nous occupe. L'époque de la vie la plus favorable à l'acclimatement est lorsqu'il est sur le point d'avoir acquis tout son développement. Plus tôt, le cheval ayant non-seulement à s'entretenir, mais encore à grandir et à s'étoffer, le travail d'acclimatement se fait plus fortement sentir. Presque tous les chevaux reçus dans l'armée avant 5 ans tombent malades, tandis que ceux achetés après cet âge, s'habituent facilement à l'hygiène régimentaire.

Age.

Le tempérament est loin d'être sans influence sur l'issue et la durée de l'acclimatement. Le cheval lymphatique ou très-irritable souffre plus que celui qui est sanguin. Les tempéraments primitifs sont plus fortement éprouvés que les tempéraments composés.

Tempérament.

L'époque de l'année à laquelle le cheval est acheté et la constitution atmosphérique régnante ont une grande influence sur le nombre, la nature et la gravité des maladies qui sévissent sur les jeunes chevaux. Quand les achats ont lieu au printemps et que les animaux sont conduits au dépôt de remonte ou au corps, par un beau temps, les maladies sont peu nombreuses. Il n'en est pas de même si on les met en route par le froid, la pluie, l'humidité : alors la plupart tombent malades.

Époque des achats.

Nous ajouterons enfin que les conditions hygiéniques que les jeunes chevaux trouvent en arrivant à l'armée contribuent à rendre l'acclimatement plus ou moins facile. Favorables, elles diminuent les chances de maladies et leur durée ; fâcheuses, elles tendent à les faire éclore plus vite, et leur donnent une gravité insolite. C'est surtout quand il

Conditions hygiéniques.



y a encombrement dans les dépôts ou dans les corps, que les jeunes chevaux tombent malades, et qu'on voit apparaître les affections avec altération du sang qui les déciment.

**MALADIES.** — Les maladies qui se déclarent sous l'influence de l'acclimatement sont, en première ligne, celles des organes respiratoires : la gourme, l'angine, la pneumonie. Simples et sporadiques dans les circonstances les plus heureuses, ces affections prennent souvent une gravité insolite et se compliquent d'altération du sang. Les maladies intestinales et celles de la peau sont communes. Le pied est le siège de troubles maladifs qui amènent des cercles, le resserrement des talons, l'encastelure, des bleimes, etc.

**DURÉE.** — Le temps que les chevaux mettent à s'acclimater est variable, et cela se comprend sans peine pour peu que l'on se rappelle ce que nous venons de dire sur les modificateurs climatiques. Chez quelques sujets, la révolution s'opère en trois mois, et les effets en sont à peine sensibles ; tandis que chez d'autres, elle n'est complète qu'après un an, quinze mois même. Les chevaux, pendant tout ce temps, conservent des symptômes qui indiquent qu'ils ne jouissent pas d'une bonne santé.

**PRESCRIPTIONS HYGIÉNIQUES.** — Les chevaux, sous l'influence de l'acclimatement, réclament des soins hygiéniques particuliers et de tous les instants.

Visite  
à l'arrivée.

A leur arrivée aux corps, les chevaux de remonte doivent être visités par les vétérinaires, qui feront entrer immédiatement à l'infirmerie ceux qui présenteront quelques symptômes de maladies. On divisera les autres en plusieurs catégories suivant leur âge, leur provenance et leur embonpoint. Dans cette répartition, on aura soin, autant que possible, de ne pas éloigner les chevaux élevés ensemble ou habitués à vivre côte à côte, l'expérience ayant démontré qu'ils souffrent considérablement de cet isolement.

Alimenta-  
tion.

Les jeunes chevaux doivent être soumis à une hygiène de transition qui les rapproche le plus possible de la nourriture

qu'ils avaient et des conditions dans lesquelles ils étaient avant leur achat.

Il faut substituer un ou deux repas de barbotage à un pareil nombre de repas d'avoine. Au lieu du barbotage, dont les chevaux se dégoûtent facilement, mieux vaudrait donner des carottes.

Le régime de transition doit durer plus ou moins longtemps suivant l'état des jeunes chevaux et les conditions antérieures. Un mois, six semaines suffisent généralement. On diminue ensuite progressivement le nombre des repas de barbotage, et on augmente d'autant ceux d'avoine.

Utile au début, le barbotage trop longtemps continué affaiblit et nuit à la santé des chevaux ; il favorise la production de la graisse au détriment du développement des muscles et des os, et, par conséquent, de la force et de l'énergie. Il faut donc en cesser l'usage aussitôt que les chevaux peuvent s'en passer, et les mettre à une alimentation tonique. Si on le peut, il faut même augmenter la ration d'avoine. Nous insistons sur ce point, parce que généralement, dans les corps, on soumet les jeunes chevaux, pendant trop longtemps, à un régime rafraîchissant <sup>1</sup>.

Le foin et la paille doivent être distribués mélangés pendant les premières semaines de l'arrivée des jeunes chevaux aux corps, pour habituer ceux qui n'ont pas encore mangé de la paille à en faire usage. Sans cette précaution, ils la laissent de côté. Dans quelques dépôts de remonte, on ne donne pas de foin aux chevaux ; cette pratique est irrationnelle, car beaucoup de ces animaux n'ont eu chez les éleveurs que du foin pour nourriture. Or, leur supprimer cet aliment, c'est les soumettre à une transition brusque qui ne peut être que fâcheuse pour eux.

<sup>1</sup> Si l'on donne un repas d'avoine, ce doit être le matin ; si l'on en donne deux, leur distribution aura lieu le matin et le soir.

Les denrées de distribution et de substitution doivent être de premier choix.

Vert. Le vert, dans la saison, convient aux jeunes chevaux en travail d'acclimatement, surtout si l'on y joint de l'avoine.

Écuries. Les chevaux de remonte demandent à être placés dans des écuries spacieuses, bien aérées et bien exposées. On doit éviter de les y réunir en trop grand nombre et d'y maintenir une température trop élevée, toujours nuisible aux chevaux, surtout à ceux habitués à vivre en plein air. Pour ces derniers, il est bon de laisser les fenêtres des écuries ouvertes jour et nuit, afin que l'air se renouvelle facilement, mais en ayant le plus grand soin d'éviter les courants d'air, si funestes aux jeunes chevaux. On ne doit fermer les fenêtres que l'une après l'autre, et lorsqu'ils sont habitués à vivre dans un air confiné.

Soins. Les jeunes chevaux doivent être confiés à des cavaliers intelligents, aimant le cheval, et traités avec une douceur toute particulière, surtout quand ils ont été élevés en liberté.

Pansage. Il ne faut pas soumettre à un pansage méthodique les jeunes chevaux qui n'ont jamais senti le contact des effets de pansage. On se contentera d'abord de les bouchonner, puis de les brosser, et on n'arrivera à user de l'étrille qu'après les avoir habitués aux effets de pansage précités.

Promenade. Les jeunes chevaux demandent à être promenés, au pas, deux fois par jour. Quelques temps de trot, quand la route le permet, ne peuvent que leur être salutaires. Mais il faut avoir grand soin de prévenir les écarts, les sauts de gaîté et tout ce qui pourrait donner lieu à de violents efforts musculaires; il faut éviter de les rentrer à l'écurie étant en sueur, et avoir la précaution, au retour de la promenade, de les bouchonner et de les couvrir, si la constitution atmosphérique est froide et humide.

Ferrure. L'hygiène des pieds doit être l'objet d'une attention toute

particulière. Les sabots seront graissés trois fois par semaine, et la ferrure sera surveillée attentivement.

Les bains, dans la saison, produisent, surtout dans le Midi, de très-bons résultats. Bains.

La saignée, dont on faisait un si fréquent usage, il y a quelques années, n'est indiquée que pour les chevaux pléthoriques; elle est nuisible à ceux préparés à la vente par des aliments cuits donnés en abondance, etc. Saignée.

## *2<sup>o</sup> Acclimatement du cheval français en Algérie.*

L'acclimatement des chevaux et des mulets français est plus long, plus pénible et plus dangereux en Algérie qu'en France; cela se comprend sans peine, pour peu qu'on réfléchisse aux différences existant entre l'état de l'atmosphère, le genre de nourriture, de travail, etc., de l'Algérie et de la France.

MODIFICATEURS. — Les conditions individuelles ont une influence marquée sur la marche et l'issue de l'acclimatement. Les animaux élevés sous un climat se rapprochant de celui de nos possessions algériennes, ou qui y ont été soumis pendant longtemps, comme les races chevalines et mulassières de la Navarre, de la Sardaigne, de l'Espagne, souffrent peu du changement de climat. Par contre, celles de l'Ouest et du Nord de la France sont éprouvées rudement, surtout si la transition est subite. Nous avons été à même de constater ces différences sur une grande échelle lors des importations diverses qui eurent lieu de 1840 à 1845. Conditions individuelles.

Il est digne de remarque que les chevaux d'un tempérament lymphatique, aux chairs molles, souffrent moins de l'acclimatement, en Algérie, que s'ils allaient dans un pays froid. La chaleur et la lumière donnent à ces sujets l'activité qui leur manque sous un climat froid. Les tempéraments sanguins et nerveux y sont prédisposés aux affections aiguës du système circulatoire ou nerveux. Les tempéraments mixtes s'y acclimatent promptement. Tempérament.

**Age.** L'âge le plus convenable pour l'importation est entre 5 et 6 ans. Plus jeunes, les chevaux sont trop faibles pour résister aux influences fâcheuses du climat et pour lutter contre les effets de leur développement. Ils se trouvent dans des conditions défavorables dont les conséquences sont d'autant plus grandes qu'on est presque toujours dans l'obligation de les mettre en service dès leur arrivée. Trop âgés, ils ont de la peine à se faire au nouveau climat.

**Saison.** L'époque à laquelle les chevaux arrivent, en Algérie, a aussi sa part sur l'issue de l'acclimatement. La saison la plus opportune est de novembre à janvier. Cette saison n'est dangereuse que pour les animaux détériorés par des maladies antérieures, et ceux-là ne doivent pas y être envoyés. Alors il n'y a pas de chaleurs excessives, une période de six mois, très-favorable, s'ouvre pour les non-acclimatés, et on peut leur donner du vert, qui convient parfaitement pour atténuer les effets de l'acclimatement. Si, au contraire, les débarquements ont lieu à la fin de mai, les chevaux, exposés brusquement à de fortes chaleurs et à une nourriture échauffante, souffrent considérablement et pendant longtemps.

**Localité.** Le lieu où les animaux sont conduits à leur arrivée joint son influence à celle des causes précitées, et contribue aussi à modifier la marche et l'issue de l'acclimatement. Le littoral est favorable, parce que la température y est douce, uniforme et tempérée par les brises de mer qui soufflent tous les jours d'une manière régulière. L'intérieur, et surtout le Sahara, si chaud en été et si froid en hiver, sont moins favorables.

**Soins hygiéniques.** Les soins hygiéniques que les animaux trouvent en débarquant et pendant les six mois qui suivent, ont aussi une influence puissante sur la durée et l'issue de l'acclimatement. Il est long et les pertes qu'il occasionne sont grandes, si les animaux sont entassés sous des hangars, battus par les vents, exposés, le jour, aux ardeurs du soleil, la nuit, aux rosées; si leur nourriture est de mauvaise qualité, et

peu en rapport avec l'état de leurs organes digestifs ; si les soins de propreté leur manquent, comme cela eut lieu bien souvent dans les premières années de l'occupation. Des conditions contraires produisent des résultats opposés.

Une des causes les plus puissantes de la mortalité des chevaux et des mulets nouvellement arrivés en Afrique, se trouve dans le temps qui s'écoule entre le moment de leur débarquement et celui de leur mise en service. Lorsque, peu de jours après leur arrivée, et même avant que leur acclimatement soit complet, les animaux sont envoyés en expédition, ils tombent malades, et leurs maladies se compliquent souvent de l'altération du sang ; ils meurent après un court séjour à l'infirmierie.

Époque  
de la mise en  
service.

**EFFETS.** — La révolution qui a pour but d'imprimer à un animal étranger les caractères de l'indigénat algérien, s'accomplit par l'affaiblissement des actes de l'hématose et de la nutrition, et par l'exaltation physiologique de la transpiration cutanée et des fonctions du foie. L'appétit diminue, les organes digestifs ne sont plus assez actifs pour extraire des aliments tous les principes qu'ils renferment, l'hématose n'est pas aussi complète qu'auparavant, la nutrition est moins active, la peau donne des sueurs abondantes qui épuisent les chevaux, le foie sécrète abondamment. De là l'appauvrissement des matériaux organiques, notamment du sang, et la maigreur.

**DURÉE.** — Le temps pendant lequel les chevaux et les mulets sont sous l'influence de l'acclimatement varie. Dans les circonstances les plus heureuses, ils sont acclimatés au bout de trois à quatre mois ; ils peuvent alors être mis en service, et suivre, en expédition, les chevaux et les mulets indigènes ou acclimatés ; tandis que, dans les conditions contraires, ce n'est qu'après un an, et plus, que la révolution est complète.

**MALADIES.** — Les maladies auxquelles l'acclimatement

donne lieu sont, en première ligne, les affections des organes digestifs, notamment celles du foie, qui s'hypertrophie en raison du surcroît d'activité dont il est le siège. Puis viennent les affections des voies respiratoires et celles qui tiennent à l'appauvrissement du sang, comme la morve, le farcin, etc. Les maladies du sabot sont très-fréquentes : l'action du soleil ardent et du sol brûlant fait naître une inflammation du tissu réticulaire qui amène des cercles, le resserrement des talons, l'encastelure et rend la corne dure et cassante. L'œil aussi est gravement affecté : il est atteint d'ophtalmies, d'amaurose, de cataracte. Les mulets sont souvent frappés de paralysie, si on les charge fortement.

**PRESCRIPTIONS HYGIÉNIQUES.** — Les indications hygiéniques à mettre en pratique, pour atténuer les effets de l'acclimatement, sont les suivantes. Il faut :

Choix  
des chevaux.

Choisir de préférence des animaux nés et élevés dans le Midi de la France, et à défaut, ceux qui y ont fait un assez long séjour pour s'y acclimater.

Époque  
de l'arrivée.

Diriger les convois de telle sorte que les débarquements se fassent en novembre et en décembre.

Localités.

Laisser les nouveaux débarqués dans les villes du littoral, pendant tout le temps de l'acclimatement.

Écuries.

Loger les animaux dans les meilleures écuries, et surtout éviter de les y entasser et de les y laisser se coucher sur le pavé ou dans la boue, comme cela a eu lieu pendant longtemps.

Alimenta-  
tion.

Surveiller attentivement la nourriture qui doit être toujours de qualité choisie, et consister en orge et en foin. La paille, quand on peut en donner, produit de très-bons résultats. Un repas de barbotage, au début de l'acclimatement, est nécessaire. Il faut éviter de rendre la ration trop copieuse, car un régime trop excitant ou trop nutritif est une infraction aux lois de l'acclimatement. Quand les chevaux commencent à présenter des signes indiquant que l'acclimatement touche à sa fin, il faut prévenir l'épuise-

ment des forces, le relâchement des tissus, par une nourriture copieuse, de bonne qualité et tonique.

Mettre les animaux au vert, dans la saison, en leur donnant une partie, sinon la totalité, de la ration d'orge. Ce régime leur convient parfaitement.

Vert.

Eviter de leur donner de l'eau en trop grande quantité ; car l'ingestion d'une ration trop copieuse aurait le double inconvénient de frapper d'atonie les organes digestifs et de provoquer une sécrétion trop abondante de sueur. Il faut éviter aussi, autant que possible, de donner à boire de l'eau dont la température serait trop élevée, et y mêler un peu de farine.

Boissons.

Promener les animaux deux fois par jour, aux heures les plus convenables : en été, le matin, avant les chaleurs, ou, le soir, lorsqu'elles ont diminué ; en hiver, dans le milieu de la journée. Les promenades auront lieu au pas ; et en rentrant à l'écurie, les chevaux seront bouchonnés.

Promenades.

Faire de bons pansages pour maintenir la peau dans de bonnes conditions physiologiques.

Pansage.

Les bains de mer, dans la saison, sont très-salutaires.

Bains.

De toutes les précautions, la plus importante consiste à ne mettre les animaux en service qu'après qu'ils sont acclimatés.

Mise  
en service.

Surveiller très-attentivement l'hygiène des pieds et des yeux.

Hygiène  
des yeux.

### 3° *Acclimatement du Cheval oriental en France.*

Le cheval qui passe d'un climat chaud dans un climat tempéré paie aussi un tribut à l'acclimatement. Ainsi l'arabe, qui quitte les déserts de l'Arabie ou de la Syrie, le barbe, qui abandonne l'Algérie, subissent, en arrivant en France, les conséquences de l'indigénat.

Ces chevaux arrivent, en France, avec un pouvoir insuffisant de calorification ; il faut donc que leur respiration s'active. Or, comme le carbone et l'hydrogène éliminés par



la respiration sont fournis par les aliments, il s'ensuit que le besoin de nourriture augmente avec l'énergie de l'hématose. Leurs fonctions digestives et respiratoires, qui languissaient dans les contrées qu'ils habitaient, s'éveillent avec force ; ils éprouvent un appétit qui leur était inconnu, et s'ils trouvent à le satisfaire, ils ne tardent pas à offrir les attributs de l'état pléthorique et à engraisser. Par contre, les fonctions de la peau et du foie, si actives dans les pays chauds, diminuent considérablement, et l'économie n'élimine plus par ces deux voies qu'une faible partie des éléments du sang.

Il s'opère ainsi un renversement d'activité fonctionnelle entre la peau et les poumons, et le tube digestif, qui amène des modifications notables dans l'économie. Sous son influence, le cheval oriental acquiert un excédant de forces organiques ; son sang prend de la plasticité et porte aux organes une stimulation désormais dangereuse, car les réparations dépassant les pertes, il en résulte un surcroît de nutrition qui amène l'embonpoint et même une sorte d'obésité.

**MALADIES.** — Les changements survenus dans l'économie par suite de l'acclimatement amènent des modifications organiques profondes, et donnent lieu à des maladies qui ne tardent pas à éclore, sous l'influence de certaines causes individuelles ou extérieures. Celles qu'on observe en première ligne sont les affections des organes respiratoires : sur les jeunes chevaux, la gourme ; sur les chevaux faits, la bronchite, l'angine, la pneumonie, la pleurésie. Les pieds de devant sont souvent le siège de modifications très-remarquables. Dès le premier mois de l'arrivée de ces chevaux, le tissu réticulaire se modifie ; la sécrétion de la corne se ralentit, le sabot se resserre et s'altère, et se couvre de cercles qui disparaissent lentement et, tant qu'ils durent, ils exercent une compression forte sur les parties profondes, d'où résulte une boiterie qui, d'ordinaire, n'est apparente

que si le cheval fait son appui sur un terrain dur. Chez certains chevaux, les lésions du sabot sont plus graves : le pied se dessèche par défaut de sécrétion et de nutrition, il se resserre en talons et en quartiers, et finit par s'encasteler complètement.

**MODIFICATEURS.** — Chez tous les chevaux, le travail de l'acclimatement n'a pas les mêmes effets. En général, les sujets d'un tempérament sanguin et nerveux, à poitrine large, souffrent peu ; tandis que ceux qui sont lymphatiques, à poitrine étroite, grêles de membres, sont fortement éprouvés par le climat. Constitution.

L'âge le plus favorable pour l'acclimatement est de 5 à 7 ans. Les vieux chevaux, bien conformés et bien conservés, souffrent, mais moins que les jeunes, qui supportent mal les effets du froid et contractent des gourmes malignes, des maladies de poitrine, etc. Age.

L'époque la plus favorable pour l'importation est le printemps. Les chevaux qui arrivent dans cette saison ont devant eux une période de six mois, pendant laquelle le climat de la France diffère peu de celui de l'Algérie, en mars, en avril et mai, et est très-favorable à leur indigénat ; tandis que ceux débarqués en automne sont rudement atteints. Les froids humides de cette saison agissent fortement sur eux et déterminent des modifications qui se traduisent par l'horripilation, les frissons, les flancs levrettés, le tremblement musculaire des membres. Ces chevaux contractent vite des maladies des organes respiratoires. Saison.

Le point de la France où ces chevaux sont conduits n'est pas non plus sans action. Dans le Midi, ils souffrent peu du changement de climat ; sous le ciel brumeux et froid du Nord, c'est le contraire. Localités.

**DURÉE.** — Dans les circonstances les plus heureuses, les chevaux sont acclimatés après quatre mois, tandis que, dans les conditions opposées, ils restent sous une influence maldive pendant huit, dix et même douze mois. Tant que dure

la révolution, ils sont mous, faibles, se font traîner à la promenade, suent après le moindre exercice, ce qui dénote que l'économie entière est en proie à un trouble d'une ou de plusieurs des fonctions principales.

**PRESCRIPTIONS HYGIÉNIQUES.** — L'hygiène de ces chevaux est la suivante :

Choix  
des sujets.

Choisir les sujets, est la plus importante de toutes les indications. Il faut laisser, en Algérie, les chevaux à poitrine étroite, à membres grêles, trop jeunes et incomplètement développés, qui rendront de bons services dans le pays où ils sont nés, et ne trouveraient en France que des causes de maladie.

Époque  
de l'arrivée.

Ordonner les importations de manière à opérer les arrivées dans la saison la plus convenable, c'est-à-dire en avril et en mai. Si les arrivées avaient lieu en hiver, au lieu de diriger les chevaux immédiatement sur les garnisons du Nord, mieux vaudrait les laisser pendant quelques mois dans le Midi, où ils s'acclimateraient plus facilement.

Écuries.

Placer les chevaux dans les meilleures écuries. Sous le prétexte de les soumettre à une température plus douce, il faut éviter de les tenir dans des écuries trop fermées ; car ces chevaux, habitués à vivre dehors, ont besoin d'un air très-pur ; toute altération de ce fluide leur est plus préjudiciable encore qu'aux chevaux français. S'il fait froid, mieux vaut les couvrir que de maintenir dans les écuries une température élevée, qui a l'inconvénient d'amener promptement l'altération de l'air et de les rendre plus accessibles aux causes morbifiques.

Nourriture.

Le rôle des vétérinaires doit surtout avoir pour objet de modérer l'afflux du sang dans les viscères, en provoquant, par de bons pansages et des couvertures, la transpiration cutanée, qui diminue brusquement pendant que celle des poumons augmente ; en luttant contre les exigences d'un appétit soudain, et en maîtrisant l'action des forces assimilatrices.

Surveiller d'une manière toute particulière l'hygiène des pieds. Les pieds étant le siège d'un travail morbide très-remarquable pendant la période d'acclimatement, il faut les graisser plusieurs fois par semaine et les ferrer avec le plus grand soin.

Hygiène  
des pieds.

Donner des bains d'air aux chevaux en les attachant au piquet ou à la corde, hors des écuries, toutes les fois que le temps le permet, et les y laisser le plus longtemps possible.

Bains d'air.

Promener les chevaux deux fois par jour, au pas et même au trot. En rentrant de la promenade, on les bouchonne, on leur épongera les yeux et les naseaux, et on les couvrira, si la température est froide.

Promenades.

## SECTION V

### DES ÉCURIES

SOMMAIRE. — Orientation, assiette, matériaux, distribution, dimensions, aération, plafond, mangeoires, râteliers, espacement, système d'attache, anneaux de longe de jour, barrage, éclairage, litière, température, assainissement, annexes. — Écuries en Algérie.

Les écuries sont des bâtiments ou parties de bâtiments qui servent à loger les chevaux.

Définition

Jusqu'en 1844, les écuries de l'armée ont été dans les plus mauvaises conditions d'hygiène, et on attribuait à leur insalubrité la plus grande partie des maladies qui décimaient alors les chevaux de troupe. Depuis cette époque, les écuries anciennes ont subi de grandes améliorations, et celles que l'on a construites ont été établies d'après des données infiniment plus hygiéniques.

Nous allons faire connaître les conditions d'hygiène qui doivent présider à la construction des écuries, et nous décrivons successivement l'emplacement, l'orientation, l'assiette, la nature des matériaux de construction, la distribution intérieure, les dimensions, l'aération, les mangeoires, les râte-

liers, l'espacement accordé à chaque cheval, le système d'attache et celui de barrage, l'éclairage, les soins de propreté; enfin, les accessoires des écuries.

Emplace-  
ment.

L'*emplacement* des écuries de l'armée n'a pas toujours été déterminé d'après les meilleures conditions de salubrité. Le choix en a souvent été commandé par des intérêts de stratégie, de finance, de localité mal entendus. « Ici, dit Séon, le quartier se trouve perché sur une hauteur où il est battu par tous les vents (Laon), ou bien l'eau manque ou du moins a manqué (Niort, Nevers), jusqu'à ce que l'autorité administrative ait fait un puits artésien, ce qui faisait perdre beaucoup de temps pour mener boire les chevaux à la rivière et occasionnait de nombreux accidents; ailleurs (Nancy), il est construit dans un fond, le long d'un ruisseau fangeux, espèce d'égoût qui envoie ses émanations infectes dans les écuries où les ouvertures ne pouvant admettre la lumière qu'intercepte un bâtiment voisin, ne servent qu'à laisser pénétrer ces effluves mortels. Là (Melun, Saumur), c'est tellement sur le bord d'une rivière que la moindre crue d'eau inonde les écuries; ou bien on a choisi pour l'asseoir un terrain marécageux (Arras), qui communique aux écuries une humidité qui vient s'ajouter aux autres motifs qui vicient l'air. D'autres fois (Belfort), c'est enfouies sous les remparts des villes fortes qu'il faut chercher les écuries, vrais cloaques, où la vie des chevaux est un sujet d'étonnement et une preuve de la vigueur de leur organisation. Quand elles ne sont pas adossées à un rocher (Pontivy), qui les prive d'air et de lumière, il en est que l'on trouve au centre de quartiers populeux (Stenay), misérables et sales, où un air épais, vicié par des industries nuisibles à la santé, circule à peine, ou bien, par un contraste surprenant, on a jugé à propos de les établir sur une langue de terre (Sedan), presque entièrement environnée d'eau, battue par tous les vents, etc.; ce à quoi il faut ajouter, pour les quartiers les mieux établis, l'orientation d'un certain

nombre d'écuries dans une direction nuisible selon le climat, la température habituelle, où les vents soufflent le plus ordinairement, et surtout les vices nombreux de la plupart des écuries qui servent d'infirmes. » (*Loco citato*, p. 206.)

Depuis que Séon écrivait ces lignes, l'emplacement des quartiers de cavalerie n'a pas changé ; mais l'Administration de la guerre y a apporté des améliorations qui détruisent en partie l'influence funeste à laquelle leur situation vicieuse donnait lieu.

Avant de faire choix de l'endroit où doit être établi un quartier de cavalerie, on doit avoir égard à la composition de l'atmosphère ; à la moyenne du nombre de jours de pluie, de brouillards, de neige, de gelée, de sérénité ; à la température moyenne de chaque saison ; à la quantité d'eau qui tombe annuellement ; à la direction, à la fréquence et à la qualité thermométrique et hygrométrique des vents qui soufflent ; à la nature et à la configuration des terrains environnants.

On peut regarder, en général, comme bien placées, les écuries qui ne sont ni encaissées, ni dominées par des constructions ou des terrains environnants. L'accès facile des vents y renouvelle l'air, les émanations qui s'y forment se dissipent promptement, et les effluves marécageux n'y parviennent que difficilement.

Quand les écuries sont situées dans les parties basses des villes, ou entourées de maisons très-élevées, l'air y est stagnant, humide et altéré par des miasmes de diverse nature. Si, au contraire, les écuries sont placées sur des plateaux élevés, dominant tous ceux d'alentour, elles sont battues par les vents, et les chevaux y sont exposés aux maladies dues à des refroidissements.

L'*orientation* des écuries ne peut pas être indiquée d'une manière absolue ; elle variera suivant les climats et les localités. Tout ce que l'on peut dire de général, c'est qu'autant que faire se peut, dans le Nord, il faut exposer les écuries au

Orientation.

Sud ; dans le Midi et en Algérie, il faut préférer l'exposition à l'Est ou au Nord ; dans la plupart des autres contrées de la France, l'orientation à l'Est est la meilleure.

Mais le voisinage des grandes rivières, des lacs, des marais, de la mer, d'usines d'où émanent des gaz malfaisants, celui des montagnes, des forêts, sont autant de causes qui peuvent faire modifier les bases de l'orientation des écuries.

Lorsqu'il existe plusieurs rangées d'écuries, il est bon qu'elles soient parallèlement placées et éloignées le plus possible les unes des autres. Les allées larges contribuent puissamment à la salubrité des écuries ; elles peuvent être considérées, ainsi que les cours et les avenues, comme des réservoirs aériens dans lesquels se déverse le méphitisme des animaux par toutes les ouvertures des bâtiments qui les bordent de chaque côté. Quand les allées qui séparent les corps d'écuries sont largement espacées, on fait bien d'y planter des arbres qui procurent, en été, une douce fraîcheur et interceptent les miasmes. Mais les arbres doivent être assez distants des bâtiments pour ne pas nuire à la circulation de l'air et ne pas y entretenir l'humidité.

Assiette.

Quelle qu'en soit l'orientation, les écuries devront être construites au-dessus du niveau des parties environnantes, afin de faciliter l'écoulement, au dehors, des eaux qu'elles peuvent contenir et d'empêcher celles de l'extérieur d'arriver dans leur intérieur.

La différence qui doit exister entre le niveau du sol des écuries et celui des terrains extérieurs, ne peut être indiquée d'une manière absolue ; mais on peut poser en principe que plus elle est grande, mieux cela vaut, pourvu que les abords en soient faciles et non glissants.

Le sol des écuries doit être siliceux ou calcaire. Les sols argileux conservent trop longtemps leur humidité. Quand ils existent, il faut avoir soin de les faire disparaître, et de les remplacer par une couche de sable, de 0<sup>m</sup>45 d'épaisseur. Au reste, il est toujours avantageux de remplacer les terres

fussent-elles de bonne nature, par des cailloux recouverts de sable grossier.

Les *matériaux* dont on se sert pour la construction des écuries doivent être solides, réfractaires à l'humidité, mauvais conducteurs du calorique et non susceptibles de donner lieu à un dégagement de gaz délétères. Les assises des fondations exigent surtout ces conditions. Elles porteront sur une couche compacte et ferme du sol, sinon il convient de bâtir sur pilotis ou sur des couches de maçonnerie encaissées, faites avec du ciment hydraulique.

Matériaux  
de  
construction.

Les murs doivent être construits en pierres dures, au moins jusqu'à un mètre au-dessus du sol, afin d'éviter les effets nuisibles de l'humidité qui, dans les constructions en pierres tendres, monte, en vertu du phénomène de la capillarité, jusqu'à une certaine hauteur, rend les écuries humides, et devient la cause d'affections rhumatismales. On les crépira à la chaux et non au plâtre, qui a le double inconvénient de conserver l'humidité et de se nitrifier à proximité du sol. Il faut les doubler d'une boiserie dans les endroits où le cheval est en contact avec eux.

Les bois de construction doivent être en essences dures et bien secs, avant d'être employés. Les planches ne conviennent nullement pour construire des écuries; elles ont l'inconvénient de se laisser trop facilement traverser par le froid, la chaleur et l'humidité. Au bout de peu de temps, elles se fendillent et donnent passage à la pluie, à la poussière, etc. Les planches ne doivent être employées qu'en Algérie ou dans les camps, pour la construction des écuries provisoires.

Les bois destinés à être enfoncés en terre doivent avoir subi préalablement une préparation, consistant à les infiltrer avec une dissolution de sulfate de cuivre, qui les préserve de la putréfaction <sup>1</sup>. A défaut de ce procédé, il faut

<sup>1</sup> Des traverses de différentes essences : bouleau, chêne, orme, préparées par ce procédé, et enterrées pendant 8 ans pour supporter les



les goudronner, après les avoir charbonnés légèrement.

**Distribution.** Dans les quartiers qu'on construit depuis une vingtaine d'années, on place, autant que possible, la totalité des chevaux d'un escadron dans un seul et même bâtiment, divisé par des murs de refend transversaux ou des cages d'escaliers, suivant la convenance des localités, en quatre écuries *doubles*, de même capacité, et plus rarement en écuries *simples*.

Les écuries simples sont à un seul rang de chevaux.

Les écuries doubles sont à deux rangs, et, tantôt les chevaux se trouvent tête à tête, tantôt croupe à croupe. Toutes les fois qu'on a la faculté de prendre des jours sur les deux façades des corps d'écuries, les chevaux doivent être placés tête à tête, et séparés par une cloison longitudinale ne s'élevant pas au-delà de 0<sup>m</sup>30 au-dessus du couronnement du râtelier, de manière à laisser la plus grande circulation d'air entre les deux parties de l'écurie.

**Dimensions.** L'écurie est le milieu où les chevaux de l'armée passent 22 heures au moins par chaque jour de 24 heures. Or, pour peu qu'on se rappelle ce que nous avons dit ailleurs sur les changements que l'air confiné éprouve, on comprendra facilement toute l'importance qu'il y a de donner aux écuries des dimensions convenables et des moyens de ventilation assez larges pour que l'air s'y renouvelle sans cesse.

La respiration est la principale cause des altérations de l'air des écuries ; car, chaque fois que le cheval respire, il absorbe 5 parties d'oxygène pour 100, et exhale une quantité à peu près équivalente d'acide carbonique. D'où il résulte qu'un cheval renfermé pendant 24 heures dans un milieu parfaitement clos et contenant 115,200 litres d'air, lui enlèverait 5 parties de son oxygène et lui donnerait 5 parties d'acide carbonique pour 100. La respiration introduit aussi dans l'air de la vapeur d'eau, de l'azote, des matières ani-

rails d'un chemin de fer, ont été trouvées aussi saines que si elles n'avaient pas servi.

males, qui ont un effet funeste sur la santé des chevaux. A ces altérations diverses, il faut ajouter celles provenant de la décomposition des urines, des matières fécales, etc.

Quand l'air des écuries est altéré, l'hématose ne se fait plus d'une manière régulière ; or cette fonction jouant un rôle capital dans les phénomènes de la nutrition, il en résulte qu'elle imprime aux matériaux importés dans l'économie, par la digestion, des propriétés qui les rendent aptes à se combiner avec les tissus. Aussi, toutes les fois que la respiration est altérée, les fonctions de nutrition le sont aussi. On ne saurait donc prendre trop de précautions pour réunir, dans les écuries, les dimensions qui assurent les meilleures conditions de salubrité.

Il y a dans les quartiers de cavalerie, en France, des écuries de contenance variable : les unes sont *grandes*, les autres *petites*, enfin il y en a de *moyennes* ; toutes ont des avantages et des inconvénients.

Les grandes écuries, c'est-à-dire celles qui contiennent 25 chevaux, et plus, coûtent moins cher à construire que les autres, sont plus agréables à l'œil et plus faciles à surveiller ; aussi sont-elles préférées par les personnes qui ne s'occupent que superficiellement de l'étiologie des maladies des chevaux de troupe. Mais, en adoptant ce système, on n'a pas assez réfléchi aux conséquences de la solidarité que la cohabitation établit entre des individus de même espèce, vivant dans le même espace clos ; on n'a pas assez fait attention que dans cette agglomération de chevaux, il y en a qui sont minés sourdement par des maladies organiques, acquises ou congéniales, et répandent dans l'air le germe de leur mal. Or, n'est-il pas à craindre que les chevaux sains, qui respirent un air vicié, n'y puisent le même germe, surtout s'ils y sont prédisposés. Ce qui confirme la vérité de cette opinion, c'est que, toutes choses égales, et dans les circonstances ordinaires, les maladies sont plus nombreuses dans les grandes écuries que dans les écuries moyennes, et surtout

Grandes  
écuries.

que dans les petites. Mais c'est surtout quand une maladie contagieuse ou épizootique règne, qu'elle fait des ravages considérables dans les grandes écuries.

Petites  
écuries.

Les petites écuries, c'est-à-dire celles de 6 à 10 chevaux, n'ont pas, au point de vue de l'hygiène, les inconvénients que nous venons de reprocher aux précédentes ; mais le prix de construction en est trop élevé, et la surveillance trop difficile pour qu'on les admette, en règle générale, dans l'armée. Elles doivent cependant être adoptées, à l'exclusion de toutes autres, pour les infirmeries, où les causes d'infection et de contagion sont si fréquentes, et où il importe tant de séparer les chevaux de chaque catégorie de maladies.

Écuries  
moyennes.

Les écuries moyennes n'ont pas les inconvénients des grandes et des petites écuries, tandis qu'elles en ont à peu près tous les avantages ; aussi a-t-on bien fait de les adopter en principe dans l'armée. Nous allons en faire connaître les dimensions et la distribution intérieure, telles qu'elles ont été fixées par les règlements ; nous indiquerons, en même temps, les améliorations qu'elles exigent.

Largeur

La *largeur* des écuries simples est de 6<sup>m</sup> dans œuvre ; celle des écuries doubles, de 12<sup>m</sup>, quand les chevaux doivent être tête à tête, et de 10<sup>m</sup> 40, quand, par exigence des localités et faute d'une largeur suffisante des bâtiments, on est forcé de les mettre croupe à croupe.

Hauteur.

Dans tous les cas, la hauteur, sous le plafond, doit être de 5<sup>m</sup> au moins. Il ne peut y avoir que des avantages à donner plus d'élévation aux écuries ; car, plus elles sont élevées, plus elles sont salubres.

Longueur.

La longueur est subordonnée au nombre des chevaux qu'on veut y loger. L'espace accordé à chaque cheval est de 1<sup>m</sup> 45.

Ces dimensions donnent 43<sup>m</sup> 50 cubes d'air par cheval.

Aération.

Les dimensions des écuries, telles que nous venons de les donner, ne sont pas suffisantes pour que l'air qu'elles

contiennent ne s'altère pas promptement. Elles exigent impérieusement qu'on y établisse une aération large, au moyen de plusieurs ordres d'ouvertures. Or, les ouvertures nécessaires, tant pour donner aux écuries une aération convenable que pour les besoins du service, sont les portes, les fenêtres, les cheminées d'appel et les barbacanes.

Les *portes*, destinées à procurer une ventilation longitudinale dans les écuries, en l'absence des chevaux, sont placées dans les murs de pignon et de refend transversaux. Les portes destinées au service habituel, pendant la présence des chevaux, sont pratiquées dans les murs de façade. Si les besoins l'exigent, ces dernières doivent être garnies de tambours, pour prévenir les effets funestes des courants d'air.

Portes.

Les dimensions des portes ont été fixées à 2<sup>m</sup> de largeur environ et à 2<sup>m</sup>60, au moins, de hauteur ; leurs angles extérieurs doivent être arrondis soigneusement.

Les *fenêtres* sont aussi nombreuses que possible ; il y en a, au moins, une pour trois chevaux. Le bas des fenêtres est à 3<sup>m</sup>50 du sol, pour que les rayons lumineux et le vent ne tombent pas sur la tête des chevaux et ne fatiguent pas leurs yeux. Elles s'ouvrent autour de leur arête inférieure, sur une surface de 1<sup>m</sup>50, et au moyen du mécanisme le plus simple possible. Elles sont garnies de volets en bois, du côté du Sud, lorsque cette disposition est reconnue nécessaire en raison du climat et des localités.

Fenêtres.

Les embrasures des fenêtres descendent jusqu'au sol, afin d'augmenter l'espace intérieur, et pour qu'elles puissent être utilisées pour la suspension des selles, brides, bridons, etc.

Les fenêtres sont les moyens de ventilation les plus naturels et les plus efficaces. Elles mettent l'air des écuries en conflit avec l'air extérieur, et donnent lieu à des courants en sens contraire, qui rejettent au loin l'air altéré par la respiration, la transpiration, et les produits gazeux qui se dé-

Unité.

gagent des matières alvines et des urines. Plus les fenêtres ont de hauteur et plus elles sont nombreuses, plus elles facilitent la prompte rénovation de l'air, surtout si elles sont placées à l'opposite les unes des autres. Elles doivent atteindre à la corniche du plafond, sinon la couche d'air supérieure et les miasmes y adhèrent, y stagnent et ne se renouvellent que difficilement.

Inconvénients.

Mais les fenêtres ont aussi leurs inconvénients. Placées au-dessus de la tête des chevaux, trop bas surtout, elles donnent fréquemment lieu à des maladies des yeux, soit par l'introduction d'une trop grande quantité de lumière, soit par l'action des courants d'air qui s'établissent de l'extérieur à l'intérieur des écuries, et qui, en tombant sur les organes de la vue, les irritent. Quand cette disposition existe, il faut en prévenir les effets en mettant des rideaux ou des volets aux fenêtres. Par les temps froids et humides, si toutes les fenêtres sont ouvertes, il peut en résulter des courants d'air qui deviennent la cause de refroidissements dont les conséquences sont souvent fâcheuses. Aussi, est-il de bonne hygiène de ne pas ouvrir toutes les croisées en même temps, quand un vent froid et humide souffle, surtout si les chevaux sont en sueur.

Cheminées d'appel.

Des ventouses supérieures ou *cheminées d'appel* sont établies dans les écuries lorsque celles-ci se trouvent placées de telle sorte qu'il n'est pas possible d'y pratiquer le nombre de fenêtres nécessaires pour renouveler l'air. On les place au-dessus et dans l'axe des passages, en arrière des chevaux ; elles doivent pouvoir se fermer à volonté.

On peut augmenter l'activité des cheminées d'appel en plaçant à leur bouche, située au niveau inférieur du plancher, un moulinet en bois, à ailes très-légères et la remplissant presque entièrement. Le plus léger courant d'air imprime alors un mouvement à ce moulinet, et l'air extérieur, attiré par ce moyen, renouvelle celui des écuries et les rafraîchit.

Pour faciliter le déplacement des couches inférieures de l'air des écuries, on établit quelquefois, au niveau du sol et dans l'embrasure des fenêtres, des ventouses inférieures ou *barbacanes* munies de portes en bois, de 0<sup>m</sup>50 de largeur, sur 0<sup>m</sup>30 de hauteur. Ces ouvertures lancent des courants d'air pur dans la partie intérieure de l'écurie et concourent à leur assainissement. Il est regrettable que toutes les écuries n'aient pas des barbacanes, et qu'on ait cru devoir réserver ce moyen de ventilation à quelques écuries seulement.

Les barbacanes ne doivent être ouvertes qu'en l'absence des chevaux, sinon le courant d'air froid qu'elles établissent agit sur la partie inférieure des membres, les refroidit, et donne lieu à des crevasses, à des rhumatismes, etc.

Les portes et les fenêtres sont les meilleurs moyens de ventilation ; à elles seules, elles doivent suffire au renouvellement de l'air. Les cheminées d'appel et les barbacanes ne sont que des moyens accessoires auxquels on ne doit avoir recours que lorsque les autres sont insuffisants.

Il ne faut pas craindre d'établir dans les écuries une ventilation très-large, car elle y entretient un air constamment pur, et l'air pur contribue à conserver les chevaux en santé plus que les aliments, les boissons et l'exercice. Partout où il règne, les chevaux sont rarement malades, leurs maladies sont de courte durée et faciles à guérir ; partout où il est altéré, la santé s'en ressent et les maladies prennent souvent un mauvais caractère<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Une question de la plus haute importance se présente : Faut-il entretenir, dans les écuries, une aération permanente en laissant jour et nuit les fenêtres et les portes ouvertes ? Des expériences ont été faites, par ordre du Ministre de la Guerre, dans plusieurs régiments, pour éclaircir cette question, et la Commission d'hygiène hippique, qui a été appelée à les analyser et à les résumer, a donné l'avis suivant :

« De ces résultats et de ces opinions, ressortent les conclusions générales suivantes :

» 1<sup>o</sup> Que les 311 chevaux soumis à l'aération habituelle, d'après le classement établi à l'ouverture et à la clôture des expériences, n'ont

Aire.

Le sol des écuries doit être uni, imperméable, plus élevé que celui des terrains environnants, horizontal dans les écuries où la litière est permanente, légèrement incliné dans celles où elle est faite tous les jours. La pente la plus convenable est de 0<sup>m</sup>01 à 0<sup>m</sup>02 par mètre. Au-delà de ces limites, les aplombs se faussent par suite du rejet du centre de gravité en arrière. De là fatigue des membres postérieurs.

Le pavage le meilleur et le plus économique est celui en grès, cailloux coupés, ou autres pierres dures. Il doit être posé sur un fond résistant et garni, dans tous ses points, d'une matière imperméable et adhérente, telle que le mortier hydraulique, le ciment de Pouilly et l'asphalte. Si les pavés ne sont pas cimentés, le pavage laisse des interstices qui favorisent l'infiltration des urines dans le sol et deviennent des foyers d'infection.

Mais le pavage en grès a l'inconvénient de devenir glissant par l'usure ; celui qu'il faudrait lui préférer, si son prix n'était pas beaucoup plus élevé, c'est le pavage en briques, de 0<sup>m</sup>22 de longueur, 0<sup>m</sup>12 de largeur, et 0<sup>m</sup>05 d'épaisseur, placées de champ sur une couche de béton.

L'asphalte et le bitume ne conviennent pas pour les chevaux de troupe ; ils deviennent glissants et se ramollissent sous l'influence de la chaleur et du piétinement des chevaux.

Plafonds.

Les écuries doivent être plafonnées pour préserver les chevaux de la poussière et des graines de foin qui tombent des magasins à fourrages. Les plafonds ont encore l'avantage

éprouvé aucun changement appréciable dans leur état ni dans leur énergie ; que leur état sanitaire a été le même que celui des autres chevaux du corps ; que, d'après le tableau des mutations, le chiffre des entrées aux infirmeries a été de 92, — ou 29,6 sur 100, — et que le chiffre des pertes de l'année a été de 50, — ou 16 sur 100 ;

» 2<sup>e</sup> Que les 451 chevaux soumis à l'aération permanente, d'après un classement analogue au précédent, ont, au contraire, subi d'avantageuses modifications dans leur état et dans leur énergie ; que leur état sanitaire a été très-sensiblement plus satisfaisant que celui des chevaux de la première catégorie, puisque le relevé des mutations a

tage d'être faciles à nettoyer et moins exposés aux incendies.

Les voûtes, adoptées autrefois, doivent être abandonnées complètement comme trop fraîches en été et trop chaudes en hiver, si les murs et la voûte ne sont pas percés d'ouvertures bien disposées.

constaté, pour l'année, 63 chevaux entrés aux infirmeries, — ou 13,9 sur 100, — et 3 chevaux morts, — ou 6,6 sur 1000 ;

» 3° Que les différences observées entre la température extérieure et la température intérieure des écuries affectées aux chevaux soumis à l'aération habituelle ont varié suivant que, dans le système adopté, l'aération a été plus ou moins large, plus ou moins complète ; mais que cependant, lorsque la température extérieure marquait  $+4^{\circ}$  et au-dessous, la température intérieure a toujours été plus élevée de  $+8^{\circ}$  à  $+12^{\circ}$  ; qu'au contraire, lorsque la température extérieure dépassait  $+20^{\circ}$ , la température intérieure était plus basse de  $+6^{\circ}$  à  $+10^{\circ}$  ;

» 4° Que ces différences, en ce qui regarde les écuries affectées aux chevaux soumis à l'aération permanente, ont été beaucoup moins sensibles ; puisque, dans le premier cas, la différence en moins n'a été que de  $+2^{\circ}$  à  $+4^{\circ}$ , et que, dans le deuxième cas, elle n'a été que de  $+3^{\circ}$  à  $+6^{\circ}$ , ce qui évidemment plaçait déjà les chevaux de cette catégorie dans de meilleures conditions d'hygiène, attendu que ceux-ci se trouvaient moins exposés aux influences des transitions brusques de température ;

» 5° Que les chevaux de cette dernière catégorie ont paru mieux résister au travail et suent plus difficilement ; qu'ainsi, ils étaient relativement moins exposés aux arrêts de transpiration et aux répercussions cutanées ;

» 6° Que, en présence de ces résultats, évidemment très-explicites, les Commissions régimentaires ont été unanimes à reconnaître que l'aération permanente présentait une supériorité notable sur tous les autres modes employés dans l'armée ; que cette supériorité cependant était d'autant plus marquée que, dans le système qui servait de point de comparaison, l'aération était moins large et moins complète ; que ce même mode d'aération, envisagé à un point de vue général, offrait deux grands avantages : celui de fournir toujours à la respiration des chevaux une grande quantité d'air pur, et d'augmenter ainsi leur résistance à l'action des agents morbifiques ; et, en second lieu, celui de rendre les animaux moins impressionnables aux influences atmosphériques ;

» 7° Que cependant deux Commissions, celle du 2<sup>e</sup> de Hussards et celle du 3<sup>e</sup> de Cuirassiers, ont exprimé l'opinion que ce système ne saurait être adopté d'une manière définitive qu'à la condition de remplacer les



Les planchers sont inférieurs aux voûtes ; ils exposent les chevaux à la poussière des greniers, etc.

Mangeoires. Les *mangeoires* sont en bois, en pierre dure ou en fonte, suivant la qualité et le prix de ces matières dans chaque localité. Elles reposent sur un massif en maçonnerie,

châssis des fenêtres des écuries par des claies métalliques, et les portes entières par des demi-portes ne s'élevant du sol que de un mètre cinquante centimètres ;

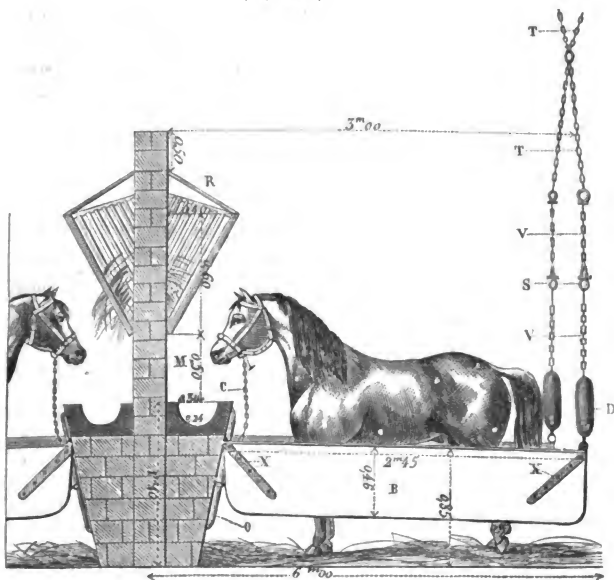
» En conséquence, Messieurs, nous avons l'honneur de vous proposer de répondre dans ce sens à M. le Ministre de la Guerre, mais de faire observer à Son Excellence, en lui adressant les conclusions générales qui précèdent, que si la Commission d'hygiène hippique reconnaît que les résultats obtenus dans cette expérimentation viennent encore confirmer la justesse des nombreuses observations de ce genre déjà consignées dans les Annales vétérinaires, et corroborer surtout les opinions exprimées sur cette question par M. Renault, dans l'excellent discours qu'il prononça à l'Académie de médecine (séance du 14 février 1862) ; elle pense, malgré tout, que les expériences qui font l'objet de ce rapport ont été renfermées dans des limites trop restreintes et n'ont pas été prolongées pendant un temps suffisant pour que leurs résultats pussent être considérés comme absolument concluants, et pour qu'ils pussent autoriser dès à présent l'adoption générale de l'aération permanente dans l'armée ; qu'il serait donc prudent, au contraire, avant de rendre l'exécution de cette mesure d'hygiène obligatoire pour tous les corps, d'en ordonner de nouveau l'application pendant deux ans au moins, toujours à titre d'essai, dans douze régiments de toutes armes, situés sur différents points de la France (trois au Midi, trois au Nord, trois à l'Est et trois à l'Ouest). »

Ces nouvelles expériences ne pourraient plus, il est vrai, être exécutées d'une manière comparative dans chaque corps ; car, faites dans ces conditions, elles occasionneraient certainement de sérieux embarras pour le service et des difficultés réelles pour la direction de l'expérimentation ; elles devraient donc avoir lieu, d'après un nouveau programme, sur tous les chevaux des régiments désignés ; leurs résultats, cependant, ne seraient pas moins faciles à apprécier à leur juste valeur en les comparant, sinon aux faits qui se produiraient dans les autres régiments de l'armée, du moins aux faits antérieurs inhérents à chacun des corps où la mesure serait appliquée. C'est là, selon nous, le seul moyen qui puisse permettre de mener à bonne fin l'étude si intéressante de la question d'aération des écuries.

dont le parement a, comme la face antérieure des mangeoires, une inclinaison, en surplomb, du cinquième par rapport à la verticale. L'arête supérieure de cette face est à 1<sup>m</sup>10 au-dessus du sol.

Les mangeoires en bois ont 0<sup>m</sup>20 de profondeur, 0<sup>m</sup>30 de largeur en haut et 0<sup>m</sup>24 en bas. Elles sont divisées par cheval,

(Fig. 223°.)



au moyen de séparations en planches. Elles sont recouvertes, sur leurs bords et dans leur fond, de bandes de fer qui empêchent le cheval de les saisir avec les dents et de contracter l'habitude de tiquer.

Les mangeoires en pierre ou en fonte ne sont creusées que sur 0<sup>m</sup>60 de longueur, 0<sup>m</sup>35 de largeur et 0<sup>m</sup>30 de pro-

fondeur. Le massif sur lequel elles reposent est continu et s'élève entre les parties creusées à la hauteur totale de 1<sup>m</sup>10. Les mangeoires en pierre dure sont les meilleures. Elles sont plus faciles à tenir propres et le cheval cherche rarement à les saisir avec les dents ; mais elles laissent à la partie inférieure de la tête du cheval la liberté d'exécuter des mouvements brusques qui rejettent hors de la cavité une partie de l'avoine. Il serait facile de remédier à cet inconvénient en plaçant deux tiges en fer, arrondies, dirigées dans le sens de la largeur, et laissant entre elles un espace suffisant pour permettre au cheval d'introduire facilement la tête jusque dans le fond, mais rendant les mouvements brusques impossibles.

Quelle qu'en soit la matière, les mangeoires doivent être à bords et à angles parfaitement arrondis, pour ne pas blesser les chevaux, et être tenues dans le plus grand état de propreté. Avant d'y déposer de l'avoine, on s'assurera qu'elles ne contiennent ni graines étrangères ni poussière, ni cailloux, que l'on y rencontre si souvent quand le grain n'est pas parfaitement pur.

Râteliers.

Les râteliers sont en bois, en fer creux ou en fonte ; dans tous les cas, ils sont placés à 0<sup>m</sup>50 au-dessus du plan supérieur des mangeoires.

Les râteliers en bois R, espèces d'échelles, posées transversalement et de 0<sup>m</sup>76 de hauteur, sont les plus usités. Ils ont leurs barreaux bien arrondis, espacés de 0<sup>m</sup>08 à 0<sup>m</sup>12, portant sur un pivot, afin qu'en tournant au moindre effort, le cheval en tire le foin et la paille sans peine, et garnis de bandes en fer, roulées tout autour et dans toute leur étendue.

Le minimum d'écartement fixé pour les barreaux n'est pas suffisant, surtout quand les écuries contiennent des chevaux de cavalerie de réserve ou de ligne, et même de cavalerie légère venant du Nord ou de l'Ouest de la France. Avec ces dimensions, le cheval a de la peine à sortir la paille

et le foin du râtelier. L'écartement le plus convenable est de 10 à 14 centimètres. Quand les barreaux sont plus espacés, les aliments, sortant trop facilement et en trop grande quantité à la fois, tombent sur la litière et sont perdus, en partie, pour l'alimentation des chevaux.

Les râteliers sont fixés au mur inférieurement et supérieurement, au moyen de bandes en fer. Leur direction est ou penchée ou perpendiculaire. Dans le premier cas, la partie supérieure est distante du mur de 0<sup>m</sup>40 et la partie inférieure y touche, pour que les débris des fourrages et la poussière tombent dans la mangeoire. Dans le second, la distance inférieure est aussi grande que la supérieure, et on place entre le mur et le râtelier, une planche obliquement dirigée, qui rejette les fourrages du côté du râtelier, à moins que le massif en maçonnerie sur lequel il repose ne présente cette direction et ne remplisse cet office.

Les râteliers obliques ont l'inconvénient de permettre à la poussière de tomber sur la tête des chevaux, et de les forcer à renverser fortement l'encolure pour saisir les fourrages, ce qui rejette le centre de gravité en arrière, fatigue le rein et les jarrets, surtout si le râtelier est trop élevé. Les râteliers droits sont donc préférables.

Quand la lame de fer qui entoure les barreaux se détériore, les chevaux se blessent ou ils cherchent à saisir les barreaux avec les dents et contractent l'habitude de tiquer. On doit donc s'assurer que les barreaux sont en bon état.

Les râteliers en fonte ou en fer creux sont préférables aux râteliers en bois. Quand le prix n'en est pas trop élevé, il faut s'en servir, surtout pour les écuries infirmeries et pour celles de luxe.

L'espacement a été fixé à 1<sup>m</sup>45 pour tous les chevaux. Espacement.  
Nous désirerions qu'on donnât 1<sup>m</sup>45 aux chevaux de cavalerie légère et de cavalerie de ligne et 1<sup>m</sup>55 à ceux de cavalerie de réserve, de l'artillerie et du train, ainsi qu'aux mulets.

Système  
d'attache.

Le système d'attache se compose : 1° d'une barre de fer ronde O, dirigée de haut en bas, parallèlement à la base antérieure de la mangeoire, et recourbée à angle droit à ses deux extrémités, qui sont scellées dans le massif de la maçonnerie ;

2° D'une chaîne en fer de 0<sup>m</sup>65 de longueur C, portant à l'une de ses extrémités un anneau qui embrasse la barre d'attache, le long de laquelle il glisse, et à l'autre extrémité un T, qui passe dans le boucleteau du licou.

Ce système, tout en laissant aux chevaux la liberté nécessaire pour se coucher et atteindre les fourrages placés dans le râtelier, suffit pour les empêcher de manger la ration de leurs voisins. Il est à demeure et fait partie du casernement.

Anneau  
de longe de  
jour.

Il serait bon de placer sous le râtelier, et de distance en distance, des *anneaux* destinés à recevoir une longe de jour à laquelle on attacherait les chevaux, qui ont une grande propension à mordre, ou ne doivent pas se coucher, etc.

Barrage.

Les chevaux sont séparés les uns des autres au moyen de *bat-flancs*, suspendus par un système particulier.

Bat-flanca.

Le bat-flanc B se compose d'un ou de deux madriers en sapin de 0<sup>m</sup>054 d'épaisseur, de 2<sup>m</sup>45 de longueur et de 0<sup>m</sup>45 à 0<sup>m</sup>46 de hauteur. A chacune de ses extrémités est une armature en fer X, placée obliquement, qui sert en même temps à attacher l'appareil, d'une part, à la mangeoire et, d'autre part, au système de suspension. Le bat-flanc est arrondi à son extrémité antéro-inférieure, suivant un arc de cercle de 0<sup>m</sup>20 à 0<sup>m</sup>25 de rayon, et beaucoup moins à son extrémité postérieure. Les arêtes inférieures sont abattues sur toute la longueur. Enfin, sur 1<sup>m</sup>20 de long, du côté de la mangeoire, le dessus du bat-flanc est garni d'une plaque de tôle ou d'une bande plate de fer.

Le bat-flanc mis en place, ses arêtes supérieures se trouvent horizontales et élevées respectivement, près de la mangeoire et à l'extrémité postérieure, de 0<sup>m</sup>85 à 0<sup>m</sup>90 au-dessus des parties correspondantes des pavés. Cette élévation

n'est pas suffisante, aussi voit-on tous les jours des chevaux passer les jambes par-dessus le bat-flanc et s'embarrasser. Cet accident n'arriverait pas si leur bord supérieur était à 1<sup>m</sup>40 du sol, et si le madrier avait 0<sup>m</sup>60 de hauteur. Avec cette disposition, en effet, le cheval ne s'embarrasserait que très-difficilement, il ne se blesserait pas, non plus, le bas des jambes, en frappant le long du bord inférieur du madrier.

Le bat-flanc a encore d'autres inconvénients : quand la plaque de tôle qui le recouvre est déclouée, elle peut blesser les chevaux ; si elle est enlevée, ils contractent l'habitude de le saisir avec les dents. On ne saurait donc trop veiller à ce que les bat-flancs soient en bon état.

Le bat-flanc est suspendu au moyen de chaînes en fer, les unes transversales, les autres verticales. Les chaînes transversales T, sont réunies par un anneau à leur point d'intersection, pour diminuer les oscillations des chaînes verticales. Elles ont 2<sup>m</sup>80 environ et sont composées de mailles torses et larges, posées en même sens, et exercent leur frottement mutuel sur une grande surface pour que la durée en soit aussi grande que possible.

Système  
de  
suspension.

Les chaînes verticales V, se composent de deux parties : l'une supérieure, l'autre inférieure. La première est fixée supérieurement, aux chaînes transversales, par un anneau, et se termine inférieurement par une bascule en fer, nommée *sauterelle* S, qui passe dans l'anneau de l'extrémité supérieure de la seconde partie de la chaîne verticale, et sert de trait d'union entre les deux divisions au moyen d'un anneau mobile qui la fixe.

Quand les chevaux s'embarrent, on relève l'anneau mobile pour dégager la sauterelle, qui faisant aussitôt bascule, l'extrémité postérieure du bat-flanc tombe sur le sol.

Le bat-flanc n'est pas assez long et la chaîne de suspension assez distante du cheval en arrière. Aussi voit-on assez souvent des chevaux se frotter la pointe des fesses contre le rouleau qui entoure la chaîne de suspension inférieurement,

et y contracter des dépilations et même de légères blessures. On éviterait ces inconvénients en donnant au bat-flanc 0<sup>m</sup>50 de longueur de plus, ce qui éloignerait d'autant la chaîne de suspension et la mettrait dans l'impossibilité de blesser le cheval.

Au lieu du système de suspension actuellement en usage, dans les corps, nous désirerions voir accepter un mode existant déjà aux écuries du manège et de l'Ecole de dressage de Saumur, et consistant en un poteau arrondi, haut de 1<sup>m</sup>30, placé en arrière des chevaux et portant une sauterelle qui reçoit la chaîne du bat-flanc. Ce système est plus économique, plus simple et plus agréable à l'œil.

**Eclairage.** L'*éclairage*, entretenu la nuit, ayant donné lieu à des inconvénients et à des accidents graves, on a dû le supprimer. Aujourd'hui, les écuries ne sont éclairées, en hiver, que, le soir, pour donner le repas des chevaux et, le matin, à l'heure du réveil. Dès que le service est fait, toutes les lumières sont éteintes, un seul reverbère est conservé allumé, dans un corridor ou un endroit séparé, et placé de manière que la lumière ne pénètre jamais dans les écuries. Des lanternes portatives sont à la disposition des gardes d'écurie, pour qu'ils puissent se procurer immédiatement de la lumière et porter secours aux chevaux qui en auraient besoin. Les gardes d'écurie doivent garder le plus grand silence; il en est de même des sous-officiers de ronde pendant la nuit.

**Litière.** Depuis 1848<sup>1</sup>, on laisse la *litière* sous les pieds des che-

<sup>1</sup> Avant la décision ministérielle du 5 mars 1848, la litière était relevée, le matin, à la sonnerie du déjeuner des chevaux et étendue, le soir, lors de la sonnerie de leur souper. Cette pratique avait de graves inconvénients : elle enlevait, chaque matin, aux chevaux une heure au moins de leur repos, car les gardes d'écurie, n'ayant pas assez de temps pour relever la litière, du réveil à la botte, se levaient avant l'heure afin de n'être pas en défaut; elle exposait les chevaux à être maltraités par les gardes d'écurie chaque fois qu'ils faisaient la litière ;

vaux pendant une semaine entière et même plus longtemps si l'état de l'atmosphère ne permet pas de procéder, à jour fixe, à son enlèvement. Les gardes d'écurie ne touchent pas à la couche qui repose sur le sol. Aussitôt après le réveil, ils répartissent la litière d'une manière égale, afin que les chevaux puissent se reposer sur un lit dont la surface supérieure n'est pas imprégnée d'humidité. A la suite de cette opération, ils ramassent dans des vanettes, destinées à cet effet, les crottins, tout moulés, à mesure qu'ils sont évacués, et les portent hors des écuries. Une fois par semaine, la litière est enlevée ; les portions imprégnées d'urine sont jetées au fumier, et les parties sèches sont replacées sous les pieds des chevaux.

En suivant ces prescriptions le service intérieur des écuries est simplifié ; les écuries ne répandent pas d'odeur ; le pavé est toujours sec ; les chevaux n'ont jamais les pieds dans les urines et les matières fécales ; ils sont aussi plus tranquilles et ne sont pas exposés à être déplacés par les gardes d'écurie. De plus, leurs membres, reposant sur une couche de litière, se fatiguent moins et leurs aplombs se conservent intacts.

Mais, pour que ce système réunisse les avantages précités, quelques précautions sont nécessaires : le jour où la litière est faite, il faut avoir soin de sortir tous les chevaux de l'écurie, d'ouvrir les portes et les fenêtres, de mettre en meule, dehors, la litière encore bonne et sèche, d'étendre et de faire sécher celle encore passable pour former la couche inférieure, de ne porter au fumier que la paille pourrie.

Une heure après cette opération, quand l'écurie est bien

elle donnait lieu à des dégagements abondants d'ammoniaque, d'acide carbonique, etc. chaque fois que l'on remuait la litière, et ces gaz, se mêlant à l'air et aux aliments, en altéraient la pureté. Ajoutons que les chevaux avaient constamment les pieds dans le fumier, ce qui donnait lieu à des échauffements de la fourchette, à la fourchette pourrie, etc.



nettoyée et bien aérée, on replace la litière sous les chevaux, en ayant soin de mettre au-dessous la paille la moins bonne, celle qui a conservé de l'humidité et au-dessus la paille la plus sèche et celle qui est neuve. La paille qui tombe des râteliers sert à remplacer celle qui se pourrit trop tôt sous les pieds de derrière.

Les gardes d'écurie doivent éviter que la paille ne soit soulevée par les pieds des chevaux, et la frapper souvent avec le dos de la pelle, pour en faire une espèce de matelas compact et imperméable à l'air. Si ce gaz se mettait en contact avec les urines, il se formerait de l'ammoniac. Le matin, pour nettoyer l'écurie, ils se garderont de relever la litière, et se borneront à introduire la fourche dans la première couche de paille et à donner de légères secousses de manière à rejeter au dehors les crottins écrasés qu'ils relèveront ensuite.

Tempé-  
ture.

La *température* la plus salubre aux chevaux est celle qui se rapproche le plus de la température extérieure, c'est-à-dire qui, en été, est de quelques degrés au-dessous de celle de l'air du dehors et, en hiver, s'élève à quelques degrés au-dessus. Mais il n'est pas toujours facile de régler ainsi la chaleur des écuries, aussi ne fixerons-nous aucun chiffre, et laisserons-nous à chacun le soin de le déterminer, en se basant d'après les circonstances. Nous nous contenterons de faire ressortir les avantages et les inconvénients de la chaleur des écuries.

Et d'abord, établissons en principe que le froid modéré n'a jamais d'influence fâcheuse sur le cheval, surtout quand il est bien nourri. L'expérience démontre, en effet, que dans les années les plus froides, ce sont les écuries le moins bien fermées, où règne la température la plus basse, qu'on observe le moins de maladies. Ce que l'on doit rechercher, c'est de préserver les chevaux des courants d'air, des arrêts de transpiration qui ont toujours une influence fâcheuse.

La température élevée des écuries, au contraire, a de nombreux inconvénients. Elle hâte la décomposition des matières animales, provenant de la peau et des voies respiratoires, et celle des matières fécales et des urines ; par conséquent, elle altère la pureté de l'air et le rend moins propre à l'hématose. Elle rend les chevaux mous, douillets et plus impressionnables au froid, et les expose à contracter des refroidissements, quand ils passent dans un endroit froid. Elle favorise le développement de la graisse au détriment de la vigueur et de l'énergie. Toutes ces causes se réunissent pour prédisposer les chevaux à des maladies graves, et souvent même en sont la cause déterminante. Les effets de la température élevée des écuries sont funestes surtout aux chevaux qui y ont été soumis pendant longtemps et que l'on met subitement au bivouac.

Pendant les chaleurs de l'été, il est bon de *laver* de temps en temps le sol des écuries, le bas des mangeoires et des murs, pour les débarrasser des débris d'excréments ou des aliments desséchés qui, en se décomposant, altèrent la pureté de l'air et rendent les écuries insalubres. Dans les circonstances ordinaires, l'eau pure, fraîche et le frottement avec un bouchon de paille suffisent à cet effet ; mais, dans le cas où il s'agit de désinfecter la place occupée par un cheval atteint d'une maladie contagieuse, il faut faire usage d'eau contenant du chlorure de Labarraque. Les écuries infirmeries surtout doivent être lavées souvent avec de l'eau chlorurée.

Assainissement.

Sous la dénomination d'annexes des écuries, nous nous occuperons des *magasins à fourrages*, du *coffre à avoine* et du *dépôt des fumiers*.

Annexes.

L'emplacement le plus convenable pour loger le foin et la paille des distributions est au-dessus des écuries, lorsqu'elles sont plafonnées. On peut alors jeter les fourrages par les abat-foin, situés au milieu de chaque écurie ; mais il faut que ces ouvertures soient bien fermées pour éviter que les émanations des écuries ne pénétrent dans le magasin.

Magasins à fourrages.

Si les écuries ne sont que planchéiées, le magasin à fourrages est mieux placé au rez-de-chaussée ; car les planches laissent toujours entre elles des fissures par lesquelles la poussière passe et tombe sur les chevaux et par lesquelles aussi les émanations s'introduisent dans les magasins à fourrages et y altèrent les denrées. Les magasins du rez-de-chaussée sont souvent envahis par les rats et les souris, qui attaquent les fourrages et y déposent leurs excréments <sup>1</sup>.

Coffre  
à avoine.

Le *coffre* à avoine peut être placé dans un impasse d'escalier, ou dans un local spécial, peu importe le lieu, pourvu que l'emplacement soit spacieux, bien aéré, facile à tenir propre et surtout loin des atteintes des rats.

Dépôt  
des fumiers.

Les *fumiers* doivent être déposés loin des écuries pour que les gaz qui s'en dégagent, lors de la fermentation dont ils sont sans cesse le siège, ne s'introduisent pas dans les écuries et n'en altèrent pas l'air. Il faut aussi qu'ils soient éloignés des puits et des pompes, qui fournissent l'eau destinée à abreuver les chevaux, sinon les eaux putrides qui s'en échappent, pendant les pluies, s'infiltrant dans les couches du sol, arrivent jusqu'à l'eau potable et en altèrent les qualités.

#### DES ÉCURIES EN ALGÉRIE.

En Algérie, les chevaux sont logés sous des hangars, simples ou doubles, en planches ou en pierres, généralement non pavés, sans râteliers, ni bat-flanc, ne réunissant pas, par conséquent, toutes les conditions désirables.

Dans ce pays, en raison de la température et du mode d'élevage des chevaux, les écuries ne doivent pas être construites comme en France. Des hangars doubles, larges, spacieux, bien aérés, bien distribués, suffisent.

<sup>1</sup> Une décision ministérielle prescrit d'éloigner les magasins à fourrages des écuries. Cette décision a été dictée non par des considérations d'hygiène, mais par la crainte qu'on a de voir le feu gagner des magasins aux écuries, et réciproquement

Le système de hangars le meilleur consisterait en des hangars doublés, séparés par un mur de refend, s'élevant à 2<sup>m</sup>50 au-dessus du sol. Ces hangars auraient au moins 14 mètres de largeur et 7 mètres de hauteur, leur longueur serait subordonnée au nombre de chevaux qu'on voudrait y loger, chaque cheval ayant 1<sup>m</sup>45 d'espace. Les piliers servant à supporter la toiture devraient être assez rapprochés l'un de l'autre pour que l'on pût fermer l'espace compris entre eux pendant les pluies, les grands vents et les fortes chaleurs, avec des nattes en alfa, que l'on élèverait ou que l'on abaisserait, à volonté, à l'aide d'un système de poulies et de cordes ou de chassis à bascule.

Tout ce que nous avons dit sur l'emplacement, l'assiette, l'orientation, les mangeoires, les râteliers, le sol, le système d'attache et de séparation des écuries, en France, est applicable à celles de l'Algérie.

---

## CHAPITRE III

### ALIMENTS, CONDIMENTS, BOISSONS

SOMMAIRE : Aliments en général. — Aliments en particulier : *Aliments de distribution* : foin, paille, avoine, orge. — Ration. — *Aliments de substitution* : foin des prairies artificielles, son, farine d'orge. — Proportion des substitutions. — Distribution des repas. — Aliments qui ne font partie ni de la ration ni des substitutions. — Préparation des aliments. — Pouvoir nutritif des aliments. — Effets des aliments.

Nous nous occuperons successivement, dans ce chapitre, des aliments, des condiments et des boissons.

## SECTION PREMIÈRE

### DES ALIMENTS

**Définition.** Les aliments forment une des parties les plus importantes de l'hygiène du cheval, aussi consacrerons-nous à leur étude quelques détails. Nous les examinerons d'abord en ce qu'ils ont de commun, puis nous nous occuperons de chacun d'eux en particulier.

#### ART. I<sup>er</sup>. — DES ALIMENTS EN GÉNÉRAL.

Si le mot aliment était pris dans son acception étymologique<sup>1</sup>, il servirait à désigner tout ce qui contribue aux phénomènes de la nutrition. A ce titre, l'air serait le premier et le plus important des aliments, car il joue un rôle capital dans les fonctions de nutrition; il en est de même de l'eau qui entre dans la composition de tous les organes et forme les 6/10 du poids du corps.

Mais le mot aliment a une acception plus restreinte; il ne désigne, aujourd'hui, que les substances qui, introduites dans les voies digestives, y subissent des changements qui les rendent propres à être absorbées et à servir ultérieurement aux fonctions de nutrition.

**Origine.** Dans les premiers mois de son existence, le cheval se nourrit d'une substance animale, le lait de sa mère. Après le sevrage, les aliments dont il fait usage sont tous de nature végétale; mais les végétaux qu'il mange, l'eau qu'il boit renferment, indépendamment de certains principes organiques, des matières minérales, telles que du sel marin, du phosphore, du soufre, du fer, etc., qui font partie intégrante des solides et des liquides du corps du cheval. Le sel marin est très-répandu dans les liquides, le phosphate de

<sup>1</sup> Aliment, de *alere*, nourrir.

chaux dans les os, le fer dans le sang. Les substances minérales sont nécessaires aux phénomènes de la vie plastique. Quand elles font défaut ou qu'elles sont insuffisantes, la nutrition est incomplète et l'économie entière souffre. Ainsi, s'il est vrai que le cheval se nourrit de végétaux, il est incontestable que les minéraux concourent aussi à la formation de son corps.

Les aliments ont des caractères essentiels qui les distinguent des autres substances. Ils se rapprochent plus ou moins, par leur composition chimique, de la nature du corps des animaux. Introduits dans le tube digestif, ils apaisent la faim, s'ils sont solides, et étanchent la soif, s'ils sont liquides ; ils cèdent à l'action des forces digestives et se séparent en deux parties : une, inerte, qui est rejetée du corps comme inutile ; l'autre, alibile, qui est absorbée et passe dans le torrent circulatoire. Arrivée dans le sang, la partie alibile rend à ce liquide les principes qu'il a cédés aux organes, relève les forces de l'économie, et sert aux phénomènes de nutrition et à la production de la chaleur animale.

Caractères

Les végétaux dont le cheval se nourrit habituellement ont une composition chimique très-complexe ; tous néanmoins sont formés, en dernière analyse, au moins d'oxygène, d'hydrogène et de carbone ; un grand nombre contiennent, en outre, de l'azote, et quelques-uns renferment encore du soufre et du phosphore.

Composition.

L'étude de ces corps simples offre peu d'intérêt au point de vue de l'Hygiène, aussi les passerons-nous sous silence ; mais leur association, en des proportions variables, donne naissance à des composés, appelés *principes immédiats*, dont la connaissance est de la plus haute importance et dont nous devons nous occuper tout d'abord.

Les principes immédiats ont été divisés, d'après le nombre des corps simples qui les forment, en principes immédiats *azotés* et en principes immédiats *non azotés*.

Les premiers, composés d'oxygène, d'hydrogène, de carbone et d'azote, comprennent le *gluten*, l'*albumine*, la *légumine*, la *fibrine*, la *gélatine* ; les seconds, formés seulement d'oxygène, d'hydrogène et de carbone, sont : la *fécule*, le *sucré*, la *gomme*, les *matières grasses*, la *pectine*, les *résines*, le *ligneux*.

1° PRINCIPES IMMÉDIATS AZOTÉS. — GLUTEN. — Le gluten est la pâte grisâtre, élastique, tenace, d'une odeur fade, qu'on obtient par le lavage lent de la farine sous un filet d'eau. Il existe dans un grand nombre de grains et de graines, et en particulier dans ceux des céréales et des légumineuses ; on le trouve aussi, mais en moins grande quantité, dans les parties vertes des plantes.

Ce principe immédiat est plus riche en azote que les autres : par cela même, il est plus nutritif et se rapproche davantage des aliments tirés du règne animal. Le gluten contribue beaucoup à donner aux aliments qui en contiennent, leurs propriétés alibiles, et on considère, en général, que le pouvoir nutritif d'un fourrage est en raison directe de la quantité de gluten qui entre dans sa composition.

LÉGUMINE. — La légumine ou la caséine végétale est un principe solide, blanc, amorphe, en masse diaphane et brillante lorsqu'elle est sèche, et présentant l'aspect de l'empois d'amidon lorsqu'elle est humide. On la trouve dans toutes les parties des végétaux, surtout dans les grains des légumineuses. Les foins de trèfle, de luzerne, de sainfoin en contiennent plus que ceux des prairies naturelles, et c'est principalement à la présence de ce principe qu'ils doivent leurs propriétés plus nutritives.

La caséine existe en abondance dans les liquides animaux, surtout dans le lait. Unie au beurre, au sucre, à différents sels, et après avoir fermenté, elle forme le fromage.

ALBUMINE. — Ainsi nommée à cause de sa ressemblance avec le blanc d'œuf, qui en est presque entièrement formé,

l'albumine est incolore, visqueuse, filante, sans odeur et d'une saveur fade. Soumise à l'action de la chaleur, elle se coagule à + 70° centigrades; il en est de même, quand elle est mise en contact avec l'alcool. L'eau la dissout en totalité.

L'albumine existe dans toutes les parties des végétaux, principalement dans les graines émulsives et la sève. Les aliments les plus substantiels : blé, avoine, orge, fèverolles, foin des prairies artificielles, en contiennent beaucoup. Mais l'albumine est bien plus abondamment répandue dans les substances animales que dans les végétaux : le lait, le sang, la lymphe, en contiennent de grandes quantités.

**FIBRINE.** — La fibrine est peu répandue dans le règne végétal, tandis qu'elle est très-abondante dans les solides et les liquides animaux. On la trouve, en fortes proportions, dans le sang, et elle forme la base des muscles.

**GÉLATINE.** — Ce principe immédiat sert de base aux tendons, aux ligaments, aux os et à tous les tissus blancs des animaux. Il joue un rôle très-important dans les phénomènes de la nutrition des carnivores et des omnivores; tandis qu'il est sans usage pour les herbivores, par cela même que les végétaux n'en contiennent pas.

**2° PRINCIPES IMMÉDIATS NON AZOTÉS. — FÉCULE.** — La fécule ou l'amidon est une substance blanche, sèche, pulvérulente, insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau bouillante avec laquelle elle forme une gelée par le refroidissement, et dans l'eau froide, après avoir subi la fermentation ou la torréfaction.

Ce principe immédiat est plus abondamment répandu que les autres dans les aliments dont le cheval se nourrit. On le rencontre particulièrement dans l'avoine, l'orge, le blé et le maïs; les pommes de terre, le topinambour, la châtaigne, etc., en contiennent de grandes quantités; les tiges et les feuilles de la plupart des plantes en renferment aussi, mais moins.

Les aliments riches en fécule sont d'une saveur sucrée et



agréable, d'une digestion facile ; mais ils poussent plus à la production de la graisse qu'au développement des muscles et des os, et, par conséquent, ils ne donnent pas au cheval l'énergie et la vigueur dont il a besoin.

**SUCRE.** — Le sucre entre dans la composition de la plupart des végétaux : les racines de la carotte et de la betterave ; les tiges de l'orge et du maïs en renferment beaucoup ; il existe dans de bonnes proportions dans les grains, les graines et les foin.

Les aliments sucrés sont d'une digestion facile et très-recherchés des chevaux ; mais ils poussent plus à la graisse qu'au développement musculaire. S'ils sont aqueux, ils donnent du lait en abondance et de bonne qualité, aussi conviennent-ils surtout aux juments nourrices.

**GOMME.** — Les gommés sont des substances solides, incristallisables, insipides ou très-fades, solubles dans l'eau, qu'elles rendent mucilagineuse. Les gommés entrent dans la composition de beaucoup de substances alimentaires ; elles y existent à l'état de dissolution et forment le *mucilage*, principe fade, douceâtre, relâchant et peu nutritif, qui communique aux végétaux les propriétés dont il jouit. En petite quantité et associé aux autres principes, le mucilage augmente la propriété alibile des aliments ; tandis qu'à haute dose, il les rend peu nutritifs et d'une digestion difficile, témoins la mauve, la guimauve, les feuilles de figuier de Barbarie, qui sont relâchantes à un haut degré.

**MATIÈRES GRASSES.** — Les grains, les graines, les tiges de la plupart des végétaux contiennent des matières grasses ; le foin en renferme environ 5 parties pour 100, l'orge 2, 76, l'avoine 5, 50. Donnés seuls, les corps gras sont d'une digestion difficile et peu alibiles ; tandis qu'associés à d'autres substances, ils contribuent beaucoup à former une bonne nourriture. Or, dans les tiges et les autres parties des végétaux, on les trouve toujours unis à la gomme, ou à l'albumine. C'est à de fortes proportions de matières grasses que

la graine de lin doit la propriété d'engraisser promptement les chevaux.

**RÉSINES.** — Beaucoup de végétaux contiennent des résines ou des huiles essentielles qui les rendent toniques ou excitants. Ces principes ne sont pas nutritifs; ils agissent comme des condiments naturels, excitent la muqueuse du tube digestif et les glandes qui y sont annexées, et activent l'action des forces digestives. C'est à la présence d'une résine ou d'une huile essentielle que l'avoine, la carotte, etc. doivent les propriétés toniques dont elles jouissent, et les foin du Midi et des contrées montagneuses d'être plus recherchés des chevaux que ceux du Nord et des contrées basses et humides.

**LIGNEUX.** — Le ligneux est la partie du végétal dans laquelle sont renfermés les principes nutritifs; c'est lui qui en forme, pour ainsi dire, la charpente et la trame. Le ligneux est insipide, inodore et à peu près complètement réfractaire à l'action des forces digestives; néanmoins, il joue un rôle important dans les phénomènes de la nutrition. Sans être assimilable, le ligneux, par son association avec les éléments alibiles, favorise leur digestion et l'émission totale de leurs principes nutritifs. Sans lui, les aliments entretiendraient mal le cheval, qui a besoin de prendre une nourriture volumineuse pour lester et remplir son intestin. Après l'absorption des principes alibiles, le ligneux est rejeté à l'extérieur, et forme la plus grande partie des matières fécales.

**DIVISION DES ALIMENTS.** — D'après la nature des principes immédiats qu'ils renferment et le rôle qu'ils jouent dans l'économie, les aliments ont été divisés en aliments *azotés* et en aliments *non azotés*.

Les premiers, contenant des principes immédiats azotés, servent surtout à l'assimilation et réparent les pertes que l'économie animale fait sans cesse; de là le nom d'aliments *plastiques* qu'on leur donne souvent.

Les seconds, composés de principes immédiats non azotés,

fournissent les matériaux à l'aide desquels se produit la chaleur animale ; d'où leur est venue la dénomination d'aliments *respiratoires*, sous laquelle on les désigne.

Mais les aliments ne sont propres à nourrir convenablement le cheval et à le conserver en santé, qu'autant qu'ils contiennent des principes azotés et des principes non azotés. Ceux qui ne sont formés que des uns ou des autres sont impropres à l'entretien de la vie ; ils ne sustentent que certaines fonctions, et les autres fonctions ne trouvant pas, dans ces aliments, les matériaux nécessaires à leurs besoins, les empruntent à l'économie elle-même : d'où souffrance, maladie et mort ensuite.

Des expériences nombreuses, et souvent répétées, ont mis hors de doute les propriétés nutritives de ces deux classes d'aliments. Ainsi, des chiens nourris avec des substances non azotées : sucre, huile d'olive, gomme, beurre, etc., ont succombé au bout de 30 jours ; des oies, qui recevaient pour toute nourriture du sucre, de la gomme, de l'amidon, sont mortes du quinzième au seizième jour.

Il n'y a que les aliments complets qui puissent entretenir la vie et fournir les éléments nécessaires au renouvellement et à l'accroissement des parties constituantes du corps, les matériaux des sécrétions et ceux des phénomènes chimiques, qui produisent la chaleur animale. Or, la nature nous fournit des types d'aliments complets dans le lait, l'avoine, l'orge, le foin, les fèves, etc., où le cheval trouve tout ce qui est nécessaire à son existence.

Pour que la santé ne soit pas altérée, il ne suffit pas que les aliments contiennent des principes azotés et des principes non azotés, il faut encore que les uns et les autres s'y trouvent dans des proportions convenables. En effet, si les matières azotées l'emportent de beaucoup sur les autres, et *vice versa*, la santé en souffre, et, au bout d'un certain temps, on voit des maladies se déclarer, comme nous le verrons en parlant des foins des prairies artificielles.

## SECTION II

### DES ALIMENTS EN PARTICULIER

En Hygiène hippique, on désigne sous le nom de *fourrages* toutes les substances, d'origine végétale, servant à la nourriture du cheval. En Hygiène de cheval de guerre, ce mot ne comprend que le foin, la paille, l'avoine, l'orge, la farine d'orge, le foin des prairies artificielles et le vert.

Les quatre premiers de ces aliments sont désignés sous le nom de *denrées de distribution*, et font partie intégrante de la ration journalière du cheval ; de là, le nom d'aliments ou de *denrées de distribution*, qu'on leur donne. Les cinq autres sont appelés aliments ou *denrées de substitution*, parce qu'ils ne sont donnés qu'exceptionnellement, et en remplacement d'une partie des aliments de distribution.

Indépendamment des aliments précités, il existe encore un grand nombre de substances, dont on peut faire usage, en campagne et dans toute autre circonstance, quand les aliments de distribution manquent, et qui, pour ce motif, doivent trouver place dans ce Cours.

#### ART. I<sup>er</sup>. — DES ALIMENTS DE DISTRIBUTION.

##### 1<sup>o</sup> Du foin.

Le foin est l'herbe des prairies, naturelles ou artificielles, fauchée et desséchée de manière à pouvoir se conserver. Définition.

Suivant la nature des prairies qui l'ont produit, le foin est dit foin des *prairies naturelles* ou foin des *prairies artificielles*<sup>1</sup>. Division.

<sup>1</sup> Le mot foin, employé seul, désigne le produit des prairies naturelles. Pour désigner le produit des prairies artificielles, on ajoute le nom de la plante qui le forme, exemples : foin de luzerne, foin de trèfle.

FOIN DES PRAIRIES NATURELLES.

Le foin peut présenter des qualités différentes suivant la nature des plantes qui le composent, l'époque de sa fauchaison, la manière dont il a été récolté, etc. De là, sa division en foin de première qualité, ou bon foin ; en foin de deuxième qualité, ou foin médiocre, et en foin de troisième qualité, ou mauvais foin. La première qualité étant la seule dont on doit faire usage dans l'armée, nous ne nous occuperons pas des deux autres.

*1<sup>o</sup> Du bon foin.*

Caractères.

Quand il est de première qualité, le foin présente les caractères suivants. Sa couleur est d'un vert particulier, dit feuille-morte, plus ou moins foncé, suivant la nature des prairies d'où il provient et la variété des plantes qui le composent ; mais toujours d'apparence lustrée. Son odeur est agréable, aromatique, peu prononcée et rappelle l'odeur de la flouve odorante et non celles des plantes labiées ou composées, etc. Sa saveur est légèrement sucrée. Les tiges des plantes sont fines, souples, difficiles à casser, lourdes à la main ; elles sont garnies de leurs feuilles et de leurs sommités fleuries, si les espèces en comportent la conservation, après les manipulations diverses qu'on leur fait subir. Quand on le remue, le bon foin ne fait entendre qu'un léger bruissement, indice qu'il a été fauché à temps et qu'il est bien conservé. Si on le secoue, il se sépare facilement et sans déchet. Les plantes qui le composent doivent appartenir, pour les neuf dixièmes au moins, aux familles des graminées et des légumineuses.

Pouvoir  
nutritif.

Tel que nous venons de le décrire, le foin constitue une bonne nourriture pour le cheval. Son pouvoir nutritif tient le milieu entre le pouvoir nutritif de la paille et celui de l'avoine.

Le foin doit ses facultés alibiles à sa composition chi-

mique<sup>1</sup>, très-complexe, en raison du grand nombre de plantes qu'il renferme et de l'association, en de bonnes proportions, des principes azotés, des principes non azotés et des sels qu'il contient. C'est cette substance que les chimistes et les agronomes prennent pour type dans leurs expériences comparatives sur la valeur nutritive des aliments.

Donné seul au cheval qui travaille peu, le foin suffit pour le conserver en bon état de santé et d'embonpoint; mais il est impropre à nourrir convenablement celui qui fatigue beaucoup. Administré à très-fortes doses, il amène un développement considérable des organes abdominaux, rend le cheval gros mangeur et ralentit les allures.

Mais le pouvoir nutritif du foin peut varier considérablement suivant les conditions naturelles ou les altérations diverses qu'il présente.

Conditions  
qui modifient  
le pouvoir  
nutritif  
du foin.

CONDITIONS NATURELLES. — Les circonstances naturelles qui rendent le foin plus ou moins nutritif, dépendent du climat et des circonstances qui s'y rattachent, et de sa composition botanique.

Il existe de grandes différences, tant dans les caractères physiques que dans les propriétés nutritives du foin, suivant les *contrées* de la France qui l'ont produit.

Le foin du Midi, composé de plantes fines, peu développées, mais très-lourdes, renferme, sous un petit volume, un grand nombre de principes nutritifs, et contient des substances aromatiques qui lui donnent des propriétés toniques, une saveur agréable et une odeur suave qui le rendent d'une digestion facile. Pour ces motifs, le foin du Midi est préféré par les chevaux à celui des autres contrées.

Foin  
du Midi.

Les foins du Nord ont des tiges grosses et rudes au toucher, une couleur pâle, une odeur peu prononcée, ou bien

Foin  
du Nord.

<sup>1</sup> Composition chimique : Matières azotées, 7,20; — corps gras, 3,80; sucre, amidon, 44,20; — ligneux, 24,20; — sels, 7,60; — eau, 13. (Boussingault.)

ils répandent celle de la menthe aquatique. Leur composition botanique laisse souvent à désirer. Ces foins sont moins savoureux que ceux du Midi; ils poussent plus au gros, mais ils donnent moins de vigueur et d'énergie.

Foin  
de l'Est, du  
Centre  
et de l'Ouest.

Les foins de l'Est, du Centre et de l'Ouest tiennent le milieu entre les foins du Midi et ceux du Nord, avec cette différence, toutefois, que les foins de l'Est et du Centre se rapprochent plus de ceux du Midi, et que les foins de l'Ouest ressemblent davantage à ceux du Nord.

Foin  
de l'Algérie.

Les foins de l'Algérie ont des tiges grosses, cassantes, dures. La composition botanique en est peu homogène, parce qu'ils sont récoltés dans des prairies vierges de culture, et renferment un plus grand nombre de plantes riches en condiments naturels. Ils sont nutritifs, toniques, et les chevaux les mangent avec plaisir.

Sous chaque climat, l'exposition des prairies, leur élévation, leur nature géologique, leur aération, leur fertilité ont une influence marquée sur la qualité des foins.

Exposition  
des  
prairies.

Dans le Midi, les prairies *orientées* au Nord sont les mieux exposées; elles donnent des récoltes abondantes et de bonne qualité. Celles qui le sont au Sud produisent des foins en moins grande quantité et plus échauffants. Dans les autres contrées de la France, les expositions au Midi et à l'Est sont les meilleures; elles fournissent beaucoup, et leurs produits sont bons, tandis que celles orientées au Nord donnent des foins longs, grêles, décolorés, peu sapides, peu odorants et peu nutritifs.

Foin  
des prairies  
basses

Les foins présentent des différences plus grandes encore, suivant la *situation* des prairies. Les prés bas et humides produisent des foins durs, grossiers, mal composés, difficiles à récolter, peu nourrissants, que les chevaux refusent souvent. Ces prés ne doivent pas être confondus avec ceux où l'eau ne stagne pas, mais que l'on arrose souvent. Ces derniers donnent de belles récoltes qui sont très-estimées à juste titre, témoins celles des prairies arrosées par la Saône, le

Rhône, la Loire, la Meuse, la Meurthe, etc. Ces prairies ont cependant l'inconvénient d'être exposées aux inondations.

Les prairies situées sur des plateaux montagneux, fournissent peu de foin, mais ils sont de qualité supérieure et très-aromatiques.

Foin  
des prairies  
mon-  
tagneuses

Les prés à mi-coteau sont les plus avantageux tant sous le rapport de la qualité que sous celui de la quantité des récoltes qu'ils donnent. Leur rendement n'est pas aussi considérable que celui des prairies basses, mais il l'est plus que celui des prés montagneux ; leurs foin sont moins aromatiques que ceux des prairies élevées, mais ils le sont plus que ceux des prés bas et humides.

ou  
des prairies à  
mi-coteau.

La *composition géologique* des prairies n'est pas sans effet sur la quantité, et la nature des plantes qu'elles produisent. Dans les terrains calcaires et sablonneux, les récoltes sont abondantes, bien composées et de bonne qualité ; tandis que les sols argileux ne donnent que des foin médiocres, dont la composition se rapproche de celle des lieux bas et humides.

Qualité du  
foin d'après  
la nature  
du sol.

Le degré de *fertilité* des prés joint son action à celle de la composition du sol. Les foin récoltés dans des terrains maigres et secs sont courts, grêles, peu abondants, odorants et très-nutritifs. Ceux qui poussent dans des prairies riches en humus sont longs, durs, à tiges souvent grosses ; néanmoins ils sont nutritifs et recherchés des chevaux.

D'après  
la fertilité  
du sol.

Pour être riches en principes alibiles, les foin, comme toutes les autres plantes, ont besoin de beaucoup de lumière, de chaleur et d'air. Ceux qui poussent dans des clairières, sous de grands arbres qui s'opposent au renouvellement facile de l'air et interceptent la lumière et la chaleur solaire, sont formés de plantes grêles, étiolées, inodores et pauvres en principes nutritifs. Ils doivent être rejetés des distributions. Par contre, les foin qui végètent dans des prés privés d'arbres, bien aérés, exposés aux rayons du soleil, sont riches en principes excitants.

D'après  
l'aération des  
prairies.



D'après  
leur  
composition  
botanique.

La *composition botanique* des foins exerce une grande influence sur leurs propriétés nutritives. Or les plantes ont été divisées, d'après leurs qualités, en *bonnes, indifférentes et mauvaises*.

La plupart des bonnes plantes appartiennent à la famille des graminées et à celle des légumineuses ; elles renferment du gluten, de la fécule, du sucre, de la gomme, des matières grasses, etc., et souvent des huiles essentielles ou des résines qui les rendent d'une digestion facile. Les foins formés de bonnes plantes sont dits *bien composés*.

Les plantes indifférentes contiennent peu de principes alibiles, ou elles sont dures, ligneuses et d'une mastication difficile, ou bien elles sont couvertes de poils, d'aiguillons. A cette classe appartiennent quelques graminées, quelques légumineuses, la plupart des ombellifères.

Les plantes nuisibles ne renferment qu'une très-petite quantité de principes alibiles, sont âcres, vénéneuses et peuvent offenser la bouche du cheval. On appelle *mal composés*, les foins formés de ces plantes.

ALTÉRATIONS DES FOINS. — Les altérations que les foins peuvent éprouver sont nombreuses, et surviennent avant, pendant et après la récolte.

1° *Altérations survenues avant la récolte*. — Avant la récolte, les foins sont assez souvent l'objet d'altérations. Ils peuvent avoir été *fauchés trop tôt* ou *trop tard*, être *trop secs, lavés, vasés, rouillés*.

Époque  
de  
la fauchaison.

A. FOIN RÉCOLTÉ TROP TÔT. — Disons d'abord que le moment le plus favorable pour faucher le foin est celui où la plupart des plantes sont en fleurs, et lorsque le grain commence à se former. Alors, les principes nutritifs existent en grande quantité dans toutes les parties du végétal, et à peu près également dans chacun des individus auxquels ils sont propres ; tandis que, plus tôt ou plus tard, ils n'y sont qu'en petite quantité.

Quand on fauche les prairies *trop tôt*, on n'a qu'une ré-

colte peu abondante, et les plantes sont de médiocre qualité, aqueuses, relâchantes, non réparatrices.

Le foin qui n'est pas assez mûr se reconnaît à ses tiges grêles, pâles, minces, peu odorantes, peu sapides ; quand on le secoue, il ne fait entendre qu'un léger bruit, et les plantes se séparent difficilement.

La fauchaison prématurée n'a pas seulement pour inconvénient de donner des foins peu nutritifs ; elle dépeuple aussi les prairies de leurs plantes annuelles ; car, fauchées avant que les graines soient formées, ces plantes ne se reproduisent plus. D'où il résulte qu'au bout de peu d'années, les prairies se trouvent dépourvues de la plupart de leurs bonnes plantes.

**B. FOIN TROP MUR.** — Si, au contraire, le foin est fauché trop tard, une partie des principes alibiles a quitté la tige, les feuilles et les sommités fleuries, pour passer dans les graines.

Le foin récolté trop tard est sec, cassant, décoloré, inodore, insipide, peu nutritif et éprouve de grands déchets par la manutention.

**C. FOIN DUR.** — Le foin dur est celui que l'on a récolté dans les années de grande sécheresse, ou que l'on a laissé exposé trop longtemps aux rayons du soleil, après la fauchaison.

Il est pâle, cassant, d'une mastication difficile, d'une digestion pénible, mais il ne manque pas de propriétés nutritives. Les foins de l'Algérie, et souvent ceux du Midi, ont tous, plus ou moins, ce défaut.

**D. FOIN LAVÉ.** — On appelle ainsi, le foin récolté dans des prairies basses, humides, trop souvent arrosées, ou qui a crû sous l'influence d'une température humide et de longues pluies alternant avec des coups de soleil.

On reconnaît le foin lavé à ses tiges longues, grêles, décolorées à leur partie inférieure, peu odorante et peu sapide ; il est pauvre en principes nutritifs, aussi son usage amène-t-il l'amaigrissement, la faiblesse et les affections qui sont le résultat d'une nourriture peu alibile.

E. FOIN VASÉ. — Lorsqu'avant la récolte, le foin a été inondé plusieurs fois par des eaux boueuses qui, en se retirant, ont déposé à sa surface une couche de limon plus ou moins épaisse, qui n'a pas disparu, les foins sont dits vasés.

Ainsi altéré, le foin est dur, cassant, poudreux et répand une poussière abondante, quand on le secoue. Il a perdu une partie de ses principes nutritifs par suite de son contact prolongé avec l'eau. De plus, la terre, le sable, les matières organiques, déposées à sa surface, s'introduisent dans les voies digestives, puis pénètrent dans le sang et lui communiquent des propriétés délétères, qui engendrent des maladies graves : la morve, le farcin, etc.

F. FOIN ROUILLÉ. — Une maladie particulière, la *rouille*, due à la présence de champignons vénéneux <sup>1</sup>, attaque quelquefois le foin. Le foin rouillé se reconnaît à la présence, sur les tiges et les feuilles, de taches nombreuses, grisâtres ou jaunes, pulvérulentes, ayant de l'analogie avec la rouille du fer, d'où lui vient son nom.

Le foin rouillé n'est pas seulement peu nutritif; il est aussi nuisible par la présence du champignon, qui l'altère. Il amène la maigreur, l'épuisement, le marasme et, par suite, des maladies graves.

G. FOIN FÉTIDE. — Quoique présentant les plus belles apparences, le foin peut être altéré par l'odeur de certains engrais qui, mal employés ou non assez atténués par les pluies ou les irrigations, ont communiqué aux plantes une odeur et une saveur désagréables qui les font rejeter des chevaux.

Ce foin ne présente aucun changement physique à l'aide duquel on puisse le reconnaître, mais les chevaux le rejettent, et leur refus obstiné est le seul indice qui puisse en faire soupçonner la présence.

2° *Altérations survenues pendant la récolte.* — Pendant

<sup>1</sup> Le champignon qui produit la rouille est l'*uredo rubigo* (de Candolle).

la récolte, le foin est quelquefois aussi l'objet d'altérations ; il peut être *délavé, rasé, échauffé*.

A. FOIN DÉLAVÉ. — On appelle ainsi, le foin qui, après la fauchaison, a été exposé à une inondation ou à des pluies fréquentes, alternant avec des coups de soleil. Il est pâle, décoloré, sans odeur, peu sapide et pauvre en principes alibiles.

B. FOIN VASÉ. — Le foin vasé, après la récolte, présente les mêmes caractères et les mêmes inconvénients que le foin vasé sur pied.

C. FOIN ÉCHAUFFÉ. — Les caractères et les inconvénients de ce genre d'altération sont les mêmes que ceux du foin échauffé après la récolte, auquel nous renvoyons, pour éviter des répétitions inutiles.

3° *Altérations après la récolte.* — Après la récolte, le foin peut contracter les altérations suivantes : il peut être *nouveau, vieux, échauffé, moisi, altéré par des corps étrangers, falsifié*.

A. FOIN NOUVEAU. — Le foin est nouveau, quand il est récolté depuis moins de trois mois et n'a pas *jeté son feu*, c'est-à-dire qu'il n'a pas subi une fermentation particulière qui en modifie les propriétés. Le foin nouveau se reconnaît à la teinte plus foncée de ses feuilles et de ses tiges, à son odeur plus forte.

On reproche à ce foin de produire des maladies de la peau, du tube digestif, la fourbure, le farcin, le vertige, etc. ; mais les expériences nombreuses faites, en 1847 et en 1858, sur les chevaux de l'armée, ne confirment pas l'opinion reçue généralement encore parmi les propriétaires et même dans le monde savant. Les expériences de 1847 prouvent :

1° Que la substitution du foin nouveau au foin ancien, dans la ration des chevaux, n'a présenté aucun inconvénient sur leur santé ; que s'il y a eu quelques légères modifications, sous le rapport de l'embonpoint et de la vigueur, elles ont été en faveur de cette alimentation ; qu'on peut donc en ad-

mettre l'usage et lever l'interdiction qui s'opposait à ce qu'il fût distribué avant le 1<sup>er</sup> octobre, dans le nord, et le 1<sup>er</sup> septembre, dans le midi de la France ;

2° Que les analyses chimiques des foins et des avoines nouveaux et anciens confirment ce que les expériences ont démontré ;

3° Que l'admission du foin nouveau dans la ration pourra avoir l'avantage de remplacer par du foin de bonne qualité le foin médiocre ou mauvais, si le foin ancien se trouve dans ces dernières conditions ; que dans le cas de disette de l'année précédente, ce qui a lieu cette année, l'alimentation des chevaux sera moins difficile et moins coûteuse ; dans tous les cas, qu'en permettant l'emploi du foin nouveau, l'Etat bénéficiera probablement, attendu que ce foin étant moins cher que le foin ancien, les fournisseurs soumissionneront à des prix moins élevés, et que les employés de l'administration pourront faire leurs achats à des prix plus avantageux ;

4° Enfin, que l'avoine nouvelle peut être administrée sans inconvénients, et même avec avantage, selon quelques commissions régimentaires ; qu'elle a paru, il est vrai, nuisible aux chevaux du 1<sup>er</sup> Cuirassiers, mais qu'on ne doit pas tenir compte des résultats obtenus dans ce régiment, attendu qu'on a obtenu des résultats opposés dans les neuf autres qui ont expérimenté, et que l'usage de l'avoine nouvelle n'ayant, d'ailleurs, commencé, dans le 1<sup>er</sup> Cuirassiers, que le 8 novembre, cette avoine pouvait être considérée, jusqu'à un certain point, comme avoine ancienne ; ce qui doit faire supposer que les résultats défavorables obtenus ont eu une toute autre cause que son usage.

La Commission d'Hygiène hippique, qui a dirigé les expériences et qui a analysé les rapports envoyés par les corps, a proposé au Ministre de la Guerre d'admettre l'usage du foin nouveau et de l'avoine nouvelle, et de lever l'interdiction qui s'opposait à ce qu'ils fussent distribués avant le 1<sup>er</sup> octo-

bre, dans le nord, et le 1<sup>er</sup> septembre, dans le midi de la France. Cette proposition a été adoptée par Son Excellence. Depuis lors, le foin nouveau a été souvent donné aux chevaux de l'armée, et nulle part il n'a eu d'influence fâcheuse.

**B. FOIN VIEUX.** — Le foin qui a plus de 18 mois de coupe perd son odeur, sa saveur et une partie de ses principes nutritifs ; il devient cassant, friable, et n'est plus qu'un aliment de médiocre qualité.

**C. FOIN ÉCHAUFFÉ.** — Lorsque le foin a été mis en meules ou en magasin, avant d'avoir perdu son eau de végétation, ou quand, étant emmagasiné, il est soumis à une humidité peu prononcée, il s'opère, en lui, un travail de fermentation qui peut donner lieu à la combustion spontanée, ou à la présence de petits champignons vénéneux<sup>1</sup> qui lui communiquent une saveur âcre, une odeur désagréable, une couleur foncée, le privent d'une partie de ses principes nutritifs et lui font acquérir des propriétés nuisibles. Le foin qui a subi ce dernier genre d'altération est dit échauffé. Le foin échauffé est impropre à fournir une bonne alimentation au cheval, et même il peut engendrer des maladies.

**D. FOIN MOISI.** — Le foin moisi ne diffère du précédent que par son degré d'altération plus prononcé ; il est dû au même champignon, qui lui donne une couleur noirâtre, une odeur fétide et une saveur nauséabonde. L'usage du foin moisi est toujours suivi de maladies graves : morve, farcin, pousse, etc.

**E. ALTÉRATION PAR LES CORPS ÉTRANGERS.** — On rencontre assez souvent, dans le foin, des corps étrangers, tels que plumes, plâtras, excréments d'animaux, toiles d'araignées, qui en altèrent plus ou moins les qualités, et doivent être un motif de refus.

**F. FALSIFICATION DU FOIN.** — D'autres fois, les fournisseurs placent au centre des bottes, du foin altéré, ou de qualité in-

<sup>1</sup> Ces champignons sont du genre *Mucor*.

férieure, ou mouillé, de la poussière de foin mêlée à de la terre, etc., qui tiennent la place du bon foin, altèrent et diminuent d'autant la qualité et la quotité de la ration. Ces fraudes doivent être un motif de refus.

### *2<sup>o</sup> De la paille.*

**Définition.** Les pailles sont les tiges desséchées des plantes herbacées, fourragères, cultivées pour leurs graines. La paille de froment est la seule dont on fait usage pour les chevaux de l'armée.

**Qualités.** De même que toutes les autres substances alimentaires, la paille subit l'influence du climat et des circonstances qui s'y rattachent. Dans le Midi, la paille est fine, lourde et renferme, intérieurement, des substances sucrées et azotées qui lui donnent des propriétés alibiles. Dans le Nord et l'Ouest, la paille est plus grosse, plus longue, moins pleine et partant moins bonne. Toutes choses égales d'ailleurs, la paille algérienne est moins creuse et partant plus riche en principes alibiles que nos meilleures qualités de France.

**Nature du sol.** La nature des terrains sur lesquels la paille croît a aussi une influence marquée sur ses qualités. La paille qui pousse sur un sol sec, sur un coteau, sur un terrain pierreux, renferme plus de principes alibiles que celle qui provient d'un terrain argileux, humide et marécageux.

Dans la même contrée, la paille qui croît pendant la sécheresse et donne peu de grains, est plus substantielle que celle qui se développe sous l'influence des pluies abondantes et dans des terrains fertiles.

**Caractères.** Quelle qu'en soit la provenance, la paille de froment est de bonne qualité, quand elle est de couleur jaune pâle ou dorée, d'une saveur légèrement sucrée, d'une odeur agréable. La paille préparée à la mécanique est celle que l'on préfère, parce que, tout en étant d'une mastication facile, elle conserve sa longueur et fait une meilleure litière; mais elle contient moins de grains que celle préparée par tout autre procédé.

La paille dépiquée est facilement écrasée par les dents des chevaux, et attaquée par les sucs intestinaux, mais son peu de longueur la rend peu propre à faire la litière.

La paille de froment ne renferme des principes alibiles qu'en petite quantité et contient beaucoup de ligneux et de sels <sup>1</sup>. C'est celle que les hommes pratiques considèrent comme la plus nutritive, et pourtant cette appréciation est en contradiction avec l'analyse chimique, qui place au premier rang les pailles des légumineuses, d'orge et d'avoine.

Qualités  
nutritives.

Le pouvoir nutritif de la paille de froment, comparé à celui du foin, est :: 280 : 100.

La paille de froment ne peut pas suffire à la nourriture du cheval qui travaille, et son usage exclusif amène un développement considérable des organes abdominaux, ainsi qu'une maigreur extrême. Mais, unie aux autres substances alimentaires dans de bonnes proportions, et surtout à l'avoine ou à l'orge, elle sert de lest, distend les organes digestifs et les empêche de revenir trop sur eux-mêmes, tandis que les grains nourrissent. Ainsi associée, la paille constitue un très-bon aliment, et mérite, à tous égards, la réputation que lui ont faite les anciens hippiâtres, et qui a donné lieu au proverbe : *Cheval de paille, cheval de bataille*.

La paille renferme souvent un grand nombre de plantes herbacées, ce qui lui a valu le nom de *paille fourragère* ou de *paille fourrageuse*. Ainsi mélangée, la paille est généralement regardée comme de meilleure qualité, comme plus nutritive. Cette opinion n'est cependant pas toujours exacte. Elle est vraie, quand le mélange est formé de bonnes plantes <sup>2</sup>; elle ne l'est plus, si les plantes ont une odeur repoussante <sup>3</sup>, si elles sont pourvues d'aiguillons ou de tiges et de feuilles rudes <sup>4</sup>, si leur saveur est désagréable <sup>5</sup>, si elles

Paille  
fourrageuse.

<sup>1</sup> Azote, 0,40; corps gras, 2,30; acide phosphorique, 0,17.

<sup>2</sup> Graminées, légumineuses, liseron, dauphinelle, thlaspi. — <sup>3</sup> Hièble.

<sup>4</sup> Chardon, arrête-bœuf, grateron.

<sup>5</sup> Ivraie des blés, coquelicot, moutarde.



sèchent difficilement et tiennent la place de meilleurs aliments <sup>1</sup>.

Altérations.

La paille peut être *altérée* par les mêmes causes que les foins, et ses altérations donnent lieu aux mêmes inconvénients. Elle peut être *terrée, rouillée, cariée, charbonnée, moisie, souillée d'excréments*.

**A PAILLE TERRÉE.** — La paille couverte de terre, soit par suite des longues pluies qui l'ont couchée et ont fait jaillir sur ses tiges et ses feuilles de la terre, soit par les inondations, est mauvaise, surcharge les organes digestifs et peut occasionner des coliques et des concrétions intestinales.

**B. PAILLE ROUILLÉE.** — La paille rouillée se reconnaît à la présence de taches rougeâtres qui existent sur les feuilles, les tiges et principalement autour de l'épi. Elle est peu nutritive, irrite les organes digestifs, occasionne des coliques ou des maladies graves. Elle doit toujours être rejetée des distributions.

**C. PAILLE CARIÉE.** — La paille cariée est pâle et privée de sucs nutritifs. Elle peut donner lieu aux mêmes inconvénients que la paille rouillée.

**D. PAILLE MOISIE.** — Comme le foin, la paille peut se moisir; elle offre alors les mêmes caractères, et donne lieu aux mêmes inconvénients.

**E. PAILLE VIEILLE.** — La paille qui a plus de dix-huit à vingt mois de récolte devient ridée, noirâtre, plus légère, d'une odeur désagréable, se brise facilement et a perdu une partie de ses principes nutritifs.

**F. PAILLE FALSIFIÉE.** — Au centre des bottes, on place souvent de la paille altérée, des débris de magasins, de la poussière, qui en augmentent le poids et en diminuent les qualités nutritives. Rien n'est plus facile que de reconnaître cette fraude, en faisant ouvrir quelques bottes à chaque distribution.

<sup>1</sup> Mélampire, sarriette, bleuet, buglosse, nielle, bourrache, vipérine, fumeterre.

G. PAILLE SOUILLÉE D'EXCRÉMENTS. — Plus souvent que le foin, la paille est gâtée par les rats et les oiseaux qui mangent la partie la plus nutritive, grains et épis, et y déposent des plumes, des excréments, qui dégoûtent les chevaux.

La paille qui présente une des altérations précitées doit toujours être rejetée des distributions.

### 3<sup>o</sup> De l'Avoine.

L'avoine est un genre de plantes de la famille des graminées qui compte un grand nombre d'espèces vivaces et d'espèces annuelles.

Espèces.

Les premières viennent dans les prairies et dans les champs, où elles forment de bons fourrages ; les principales sont l'avoine *élevée*, le *fromental*, l'avoine *stérile*, l'avoine des *prés*, l'avoine *pubescente*.

Les espèces annuelles, cultivées principalement pour leurs grains, sont : l'avoine *commune*, l'avoine *unilatérale*, l'avoine *orientale*, l'avoine *nue*, l'avoine *courte*, etc.

La culture de l'avoine est considérable en Europe. Pour ne pas sortir de la spécialité de notre sujet, nous dirons qu'en France, plus de 3,000,000 d'hectares y sont consacrés, et qu'elle produit annuellement près de 50,000,000 d'hectolitres. Les départements du Pas-de-Calais, de Seine-et-Marne, de l'Aisne, du Nord, ceux des anciennes provinces de la Bretagne et de la Normandie se livrent le plus à cette culture ; le Midi et le Centre en fournissent moins. En Algérie, où elle est remplacée par l'orge pour nourrir les chevaux, l'avoine est peu cultivée.

Culture.

L'avoine épuise beaucoup les terres qui la produisent, mais elle n'est pas difficile sur la nature du sol. Elle préfère les terrains argilo-sablonneux, argilo-calcaires aux calcaires ou aux sables purs.

Sol qui lui convient.

L'avoine donne de bonnes récoltes dans les plaines, mais elle vient bien aussi sur les montagnes de hauteur moyenne. Elle préfère une légère humidité à la sécheresse. Son rende-

Rendement.

ment moyen est de sept pour un ; elle donne quelquefois jusqu'à dix et même plus.

Division. Les avoines ont été divisées : 1<sup>o</sup> d'après l'époque de leur semis, en avoine d'*automne*, et en avoine de *printemps* ;

2<sup>o</sup> Eu égard à leur couleur, en avoine *blanche*, avoine *grise*, avoine *noire*, avoine *jaune*, etc ;

3<sup>o</sup> Selon les contrées d'où elles proviennent, en avoine *de Brie*, avoine *d'Angleterre*, avoine *de Bretagne*, etc.

Caractères  
d'une bonne  
avoine.

L'avoine de bonne qualité a une odeur agréable ; une saveur farineuse avec un goût de noisette ; ses grains sont lourds, polis, intacts et s'échappent facilement des doigts qui en pressent une poignée ; son écorce est lisse, luisante et adhérente à l'amande qu'elle enveloppe ; elle se laisse couper nettement par les dents qui la pressent ; son poids varie entre 48 et 55 kilog. l'hectolitre <sup>1</sup>. Les proportions relatives de l'amande et de l'enveloppe sont : : 75 : 25. On préfère avec raison l'avoine noire à toutes les autres, et l'avoine d'automne est meilleure que celle de printemps.

Pouvoir  
nutritif.

L'avoine est l'aliment par excellence du cheval, dans les climats tempérés. Elle renferme, dans de bonnes proportions, des principes servant aux phénomènes de nutrition et à ceux qui produisent la chaleur animale, et des sels nécessaires aux besoins de l'organisme <sup>2</sup>. Elle contient, de plus, un principe aromatique qui a de l'analogie avec l'essence de vanille. C'est ce principe qui donne à l'avoine les propriétés excitantes exceptionnelles dont elle jouit. 60 kil. d'avoine équivalent à 100 kil. de foin.

Effets.

L'avoine convient aux chevaux de tous les âges. Elle hâte la croissance des poulains, leur donne de la vigueur, de l'énergie, de la force, des muscles fermes, des os denses, peu

<sup>1</sup> Le poids de l'avoine peut n'être que de 35 kilog. Les règlements ministériels ont fixé à 45 kilog. le minimum du poids d'un hectolitre.

<sup>2</sup> L'avoine est composée de : matières azotées, 14,39 ; — amidon, 60,59 ; — corps gras, 5,50 ; — ligneux, 7,06 ; — sels, 3,25 ; — dextrine, 9,25 (Payen).

de tissu cellulaire et des poils brillants. Ceux à qui on en donne de bonnes rations sont en état de faire un bon service dès l'âge de 4 ans. Dans l'âge adulte, les effets de l'avoine ne sont pas moins avantageux. Sans cet aliment, les chevaux de nos climats sont incapables de faire un service pénible et de résister aux vicissitudes atmosphériques.

L'avoine est un des moyens les plus puissants d'amélioration des races chevalines. Elle a contribué pour beaucoup à donner aux chevaux anglais, les qualités précieuses dont ils sont doués<sup>1</sup>, et il est regrettable qu'elle n'entre pas plus souvent, et pour une plus large part, dans la ration des chevaux français. Une bonne ration d'avoine, donnée tous les jours, serait un modificateur puissant et salulaire de nos races, surtout de celles élevées dans le Nord et l'Ouest de la France.

On reproche à l'avoine d'être dure, coriace, difficile à écraser, de résister à l'action des dents des vieux chevaux, souvent irrégulières, d'ébranler celles des poulains, de traverser, parfois, le tube digestif sans éprouver la moindre altération. Ces reproches sont empreints d'exagération, et, du reste, il est facile d'y remédier au moyen de quelques préparations consistant à la diviser, à l'écraser, etc.

Inconvénients.

L'avoine est sujette à plusieurs altérations. Les unes, indépendantes du grain, consistent dans le mélange de graines de bonne ou de mauvaise qualité, de matières terreuses, etc. Les autres, tenant au grain lui-même, dépendent des conditions défavorables dans lesquelles l'avoine a été placée ; à cette classe appartiennent : l'avoine *mouillée*, *germée*, *moisie*, *charbonnée*, *cariée*, *charançonnée*, *ergotée*.

Altérations.

GRAINES NUTRITIVES. — On rencontre souvent dans l'avoine des graines de bonne qualité, orge, froment, seigle, vesces, gesses, fèves, maïs, féverolles, etc., que les fournis-

<sup>1</sup> D'après un proverbe anglais, pour faire un cheval, il faut trois choses : un étalon, une jument et de l'avoine.

seurs y mêlent, quand elle est légère ou d'un prix très-élevé.

Très-facile à reconnaître, ce genre d'altération a l'inconvénient de rendre la ration plus échauffante, et d'en diminuer jusqu'à un certain point les qualités, car ces graines étant très-dures, résistent généralement à la mastication et traversent le tube digestif sans éprouver d'altérations.

**GRAINES NON-NUTRITIVES.** — L'avoine peut être altérée par la présence de graines appartenant à des plantes qui croissent avec elle et jouissent de propriétés malfaisantes ou ne sont pas nutritives ; telles sont les semences de nielle, de coquelicot, de plantain, de camomille, d'ivraie, de moutarde, etc.

Ces mélanges sont un motif de refus, même aux termes du règlement.

**AVOINE TERREUSE.** — L'avoine contient souvent des plâtras, de petits cailloux, de la poussière, de la terre, qui diminuent la ration, peuvent offenser les dents et produire des affections intestinales ou stomacales. Quelquefois aussi elle est souillée par la présence d'excréments d'animaux, de plumes, etc.

L'avoine ainsi altérée, si, du reste, elle est de bonne qualité, peut être reçue après avoir été criblée, vannée, dépouillée des corps qui en altèrent la pureté.

**AVOINE RÉCOLTÉE TROP TÔT.** — L'avoine récoltée avant sa complète maturité est facile à reconnaître à ses grains petits, mous, ridés, légers, ternes, non glissants, cédant à la pression des doigts. Si on les comprime entre les dents, ils s'écrasent, mais ne se coupent pas. Le poids de l'avoine récoltée trop tôt est inférieur à celui de l'avoine de bonne qualité ; il peut n'être que de 35 kilog. l'hectolitre.

L'avoine, récoltée trop tôt, contient beaucoup de son et peu de farine ; par conséquent, elle est peu nutritive.

**AVOINE RÉCOLTÉE TROP TARD.** — Si l'avoine a été récoltée trop tard, elle est dure, coriace, petite, ridée, mais lourde.

Cette altération a pour inconvénient de rendre le grain d'une mastication difficile, d'ébranler les dents des poulains, de résister à l'action de la mastication des vieux chevaux, et d'être difficilement attaquée par les sucs gastrique et intestinaux. Il n'y a que les sujets dont les dents sont bonnes et dont les organes digestifs fonctionnent très-activement qui puissent en extraire tous les principes nutritifs.

**AVOINE NOUVELLE.** — L'avoine récoltée depuis peu de temps, et qui n'a pas encore jeté son feu, se reconnaît à ses grains gros, mous, cédant sous la dent, ne s'échappant pas quand on les presse entre les doigts; à sa saveur douceâtre et au reflet terne de son écorce.

La plupart des agriculteurs et des hygiénistes reprochent à l'avoine nouvelle de produire des indigestions, des maladies de l'intestin, de la peau, la fourbure; tandis que la Commission d'Hygiène hippique a démontré, par des expériences nombreuses faites sur des chevaux de l'armée, que ces reproches ne sont pas fondés (voir t. II, p. 127).

**AVOINE MOUILLÉE.** — Certains fournisseurs, quelques jours avant de distribuer l'avoine, la placent dans des endroits humides où ils l'arrosent avec de l'eau. On reconnaît que l'avoine a été mouillée, à son grain volumineux, mou, boursofflé, offrant peu de résistance sous les dents, ayant perdu son aspect lisse et brillant; elle ne glisse plus dans la main, et retient la poussière à sa surface.

Cette pratique a pour inconvénient d'augmenter le poids de l'avoine, et, par conséquent, de diminuer d'autant la quotité de la ration.

**AVOINE GERMÉE.** — Lorsqu'elle est mise en tas dans un lieu où règne une température douce, et avant d'être convenablement sèche, l'avoine ne tarde pas à germer. L'avoine germée est facile à reconnaître à son grain mou, terne, d'une saveur âcre et fade, et surtout à la température élevée du tas. Si la germination est avancée, le germe apparaît à une des extrémités du grain.

Cette altération fait perdre à l'avoine une partie de ses principes nutritifs, et en modifie considérablement les propriétés. Elle peut donner lieu à des maladies graves; aussi doit-on proscrire des distributions l'avoine qui la présente.

**AVOINE MOISIE.** — L'avoine échauffée, et surtout celle qui est moisie, exhale une odeur désagréable que tout le monde connaît, et qui n'échappe à personne. Elle a une saveur âcre, et se couvre d'une poussière noirâtre, produite par de petits champignons vénéneux.

Son usage peut donner lieu à la morve, au farcin, à des maladies intestinales, à des affections typhoïdes.

**AVOINE CHARBONNÉE.** — Le charbon est une maladie due à un champignon vénéneux<sup>1</sup>, qui rend l'avoine noirâtre, poudreuse, en détruit les principes nutritifs et lui donne des propriétés nuisibles. Cette altération, peu commune heureusement, est si facile à reconnaître, qu'on met rarement en distribution l'avoine qui la présente.

L'usage de l'avoine charbonnée est suivi d'accidents graves, notamment de maladies intestinales, de la morve, du farcin, etc.

**AVOINE CARIÉE.** — L'avoine peut être cariée<sup>2</sup>. La carie est une maladie qui rend l'avoine noire, ridée, boursoufflée, sans lustre, légère, moins glissante. Si l'on écrase un grain qui en est atteint, on voit qu'il est gris, intérieurement, onctueux et fétide.

L'avoine cariée peut causer des affections internes graves, aussi doit-elle être toujours rejetée des distributions.

**AVOINE CHARANÇONNÉE.** — L'avoine est plus rarement charançonnée que l'orge, à laquelle nous renvoyons pour ce qui concerne ce genre d'altération.

**AVOINE ERGOTÉE.** L'avoine peut aussi être atteinte de l'ergot,

<sup>1</sup> Ce champignon est l'*uredo carbo* (de Candolle).

<sup>2</sup> La carie est due à l'*uredo caries* (de Candolle).

maladie due à un champignon <sup>1</sup> implanté sur l'ovaire, qu'il étouffe et supprime. L'ergot attaque de préférence les plantes les plus robustes et les plus fortes, celles qui viennent dans les lieux ombragés, dans les terres humides, très-riches en humus et privées de l'irradiation solaire. Un grain d'avoine ergoté ressemble assez bien à l'ergot d'un coq, d'où lui vient son nom ; il est dur, solide, d'un brun violacé, d'une odeur vireuse et d'une saveur styptique.

L'usage de l'avoine ainsi altérée peut donner lieu à des accidents très-graves, même à la gangrène de certaines régions du corps ; heureusement cette maladie est rare.

En résumé, on doit rejeter des distributions l'avoine qui présente un ou plusieurs des caractères suivants : grains noirâtres, ridés ou boursoufflés, sans lustre, légers, cédant à la pression et ne s'échappant pas de la main qui en serre une poignée ; recouverte de poussière, ayant une odeur désagréable de moisi, d'échauffé, ou communiquée par des excréments ; commençant à germer ; dont la farine grisâtre se divise difficilement, et dont la saveur est âcre ou nauséabonde.

Résumé.

#### 4<sup>e</sup> De l'orge.

L'orge est un genre de plantes de la famille des graminées, qui renferme dix variétés distinctes ; les principales sont : l'orge *commune*, l'orge à *deux rangs*, l'orge à *six rangs*, l'orge d'*escourgeon*. Chacune de ces variétés fournit à la nourriture du cheval ses tiges, vertes ou sèches, et ses graines.

Espèces.

L'orge est une des céréales les plus cultivées. Répandue et multipliée en Europe, surtout pour les usages de l'homme, elle l'est sur une échelle très-grande en Afrique et en Asie, où elle remplace l'avoine pour la nourriture du cheval.

Culture.

Cette plante s'accommode de tous les terrains, et est peu

<sup>1</sup> Le champignon est le *sclerotium clavus* (de Candolle).



Sol qui  
lui convient.

exigeante sous le rapport de la nature du sol ; mais elle aime les terres meubles et bien préparées. Elle est la plus rustique des céréales, et parvient le plus vite à maturité. Grâce à ces deux qualités, l'orge peut être cultivée dans les régions où l'été est très-court et l'hiver très-long, tout aussi bien que dans les pays où règne, toute l'année, une température très-élevée. Aussi la cultive-t-on, en Europe, dans les contrées du Nord, où les autres céréales ne peuvent mûrir, et, en Afrique et en Asie, dans toutes celles où des chaleurs tropicales s'opposent à la culture du blé, de l'avoine, etc.

Division.

On sème l'orge au printemps et en automne ; de là sa division en orge *de printemps* et en orge *d'automne*.

Rendement.

Son rendement, à superficie égale, est plus considérable que celui du froment et de l'avoine ; en France, il est, en moyenne, de huit pour un, et, en Algérie, de douze à quinze.

Caractères  
de la bonne  
orge.

L'orge est de bonne qualité, quand elle présente les caractères suivants : elle est d'un blanc jaunâtre ; d'une odeur agréable ; d'une saveur farineuse et un peu amère ; ses grains sont gros, renflés au milieu, à sillon profond, recouverts d'une écorce lisse, fine, très-adhérente à l'amande, exempte de corps étrangers ; son poids est de 65 à 70 kilog. l'hectolitre<sup>1</sup>. Les rapports de l'amande au son sont :: 80 : 20.

Propriétés  
nutritives.

L'orge contient un peu moins de principes azotés et de sels que l'avoine, le blé, le seigle et n'a pas de principe excitant<sup>2</sup>. A en juger par sa composition chimique, l'orge doit donc être moins nutritive que ces grains ; cependant les agronomes et les hygiénistes pensent le contraire. D'après ces derniers, 50 kilog. d'orge équivalent à 100 kilog. de foin.

C'est en vertu de l'association, dans de bonnes propor-

<sup>1</sup> Les règlements militaires ne permettent pas de recevoir l'orge qui pèse moins de 60 kilogrammes l'hectolitre.

<sup>2</sup> Composition de l'orge : amidon, 66,43 ; — matières azotées, 12,98 ; — dextrine, 10,00 ; — matières grasses, 2,76 ; — ligneux, 4,75 ; — sels, 3,10 (Payen).

tions, des principes qu'elle contient, que l'orge convient mieux que l'avoine aux chevaux des pays chauds, qui ont besoin d'une nourriture tout à la fois très-substantielle, pour réparer les pertes considérables qu'ils font incessamment; rafraîchissante, pour tempérer l'action des fortes chaleurs; moins riche en aliments respiratoires, puisque les causes extérieures de refroidissement sont moins puissantes qu'en Europe. Pour tous ces motifs, l'orge est la meilleure des céréales dans les pays chauds, et préférable à l'avoine dans les contrées méridionales de l'Europe, en Afrique et en Asie.

Des hippologues reprochent à l'orge de produire souvent des indigestions et la fourbure, et d'être d'une mastication très-difficile. Leur manière de voir n'est pas fondée, en ce qui concerne la fourbure et les indigestions. Ces deux maladies, en effet, sont moins communes en Algérie et en Asie qu'en France, non-seulement chez les chevaux indigènes, mais encore chez ceux qu'on y introduit. Pendant notre long séjour en Algérie, et lors de notre exploration hippique de la Syrie, nous avons vu souvent des chevaux recevoir, en un seul repas, 8, 10 et même 12 kilog. d'orge ancienne, ou dépiquée de la veille, et nous n'avons noté que très-rarement les reproches qu'on adresse à ce grain. Et certes, c'est dans ces conditions que l'orge aurait dû produire les accidents qu'on lui attribue. Bien certainement, si l'on avait donné de l'avoine, dans les mêmes proportions, elle aurait été moins inoffensive.

Inconvénients.

Nous partageons l'opinion des hygiénistes qui reprochent à l'orge d'être d'une mastication difficile, et de traverser souvent les organes digestifs sans avoir éprouvé la moindre altération. Les poulains et les vieux chevaux, à dents irrégulières, rendent un grand nombre de grains intacts. Mais on peut remédier à cet inconvénient par la division ou l'écrasement qui ne nuisent en rien aux qualités du grain et le rendent d'une digestion plus facile.

L'orge ne donne pas d'aussi bons résultats en France qu'en Algérie. Les expériences faites sur des chevaux de la cavalerie et de l'artillerie, en garnison sur divers points de la France, ont confirmé cette assertion, et la Commission d'Hygiène hippique qui en a fait connaître le résultat dans le 40<sup>e</sup> volume de ses Mémoires, page 515, les a résumés ainsi qu'il suit :

« Il a été généralement reconnu que l'orge de France est mangée par tous les animaux avec appétit, mais qu'elle est difficilement broyée par la dent, ce qui fait qu'un bon nombre de ses grains échappe à l'action des organes digestifs ;

» Que son usage exclusif occasionne, dans le premier mois ou les premières six semaines, un dépérissement très-apparent, dépérissement qui disparaît bientôt cependant pour souvent faire place à un embonpoint plus ou moins marqué ;

» Que si, sous le rapport de l'état, l'orge permet aux animaux de gagner un peu, ou mieux, de ne pas perdre, il n'en est pas de même sous celui de la vigueur ; qu'il a été constaté, en effet, par tous les régiments que les chevaux recevant ce grain se faisaient remarquer par leur mollesse, leur manque d'énergie, la lenteur de leurs mouvements et la facilité avec laquelle ils se couvraient de sueurs au moindre exercice.

» Qu'il est par conséquent à redouter que l'orge ne puisse que pousser à l'engraissement au détriment de la force et de la résistance, si nécessaires au cheval de guerre ;

» Que ces effets sont d'autant plus sensibles, que les animaux sont d'une plus forte corpulence et appartiennent à des races plus septentrionales ;

» Qu'il est à craindre que, plus tard, des maladies plus ou moins graves ne deviennent la conséquence de cette diminution sensible de la vigueur ;

» Que, par conséquent une substitution entière, dans la ration des chevaux de l'armée, de l'orge à l'avoine pourrait fort bien ne pas être sans danger ;

» Que cependant il est permis de croire que, bien que ne pouvant sans inconvénient être distribuée d'une manière exclusive et continue, l'orge de France pourrait, dans certaines années, dans celles, par exemple, où les récoltes d'avoine ayant manqué, cette céréale se fait remarquer par sa rareté et l'élévation de son prix, rendre de grands services en permettant de ne pas diminuer la quantité du grain accordée, grain qui, quoiqu'alors inférieur en qualité par sa nature à celui habituellement distribué, serait toujours préférable à une substitution de paille ou de foin plus ou moins médiocre, substitution à laquelle, dans ces circonstances, on a toujours recours. »

L'orge, comme l'avoine, peut présenter des altérations qui se traduisent par des caractères identiques et donnent lieu à des inconvénients semblables. Il est donc inutile de répéter ici ce que nous avons dit t. II, p. 135 et suivantes. Mais il est une altération dont elle est plus particulièrement affectée que les autres grains, c'est celle produite par le charançon <sup>1</sup>.

Altérations.

L'orge charançonnée se reconnaît à la légèreté de son grain qui porte toujours une petite ouverture ronde, faite comme avec un emporte-pièce, par laquelle la larve du charançon s'introduit dans le grain pour y dévorer la farine; à la présence de détritits blanchâtres qui s'attachent à la

<sup>1</sup> Le charançon est un insecte coléoptère, dont la larve se loge dans l'intérieur des grains et en dévore la substance. L'insecte parfait passe l'hiver dans les tas d'orge, dans les criblures, dans les fentes des planchers, etc. Aussitôt que les chaleurs se font sentir, il quitte son refuge, envahit les monceaux d'orge et dépose, dans le sillon du grain, ses œufs, qui y restent fixés au moyen d'un liquide visqueux. De chaque œuf sort une larve qui pénètre dans le grain, s'y nourrit de sa substance et, vingt-cinq jours environ après, se transforme en chrysalide, puis en insecte parfait. Un couple de ces insectes peut, en cinq mois, d'avril à septembre, engendrer 6,500 charançons. La femelle pond de 80 à 90 œufs d'où sortent, huit jours après, de petites chenilles qui se logent dans les lobes du grain. La chaleur favorise la production des charançons, le froid les tue.

main, aux objets mis en contact avec elle ou qui se mêlent à l'air quand on l'agite.

Ce genre d'altération est très-commun dans les pays chauds, et ce qu'il y a de plus regrettable, tous les moyens indiqués jusqu'ici, comme palliatifs ou curatifs, ont échoué.

L'orge charançonnée a perdu une partie de ses principes nutritifs ; elle a acquis même des propriétés nuisibles, ce qui doit la faire rejeter des distributions, surtout si l'altération est très-forte.

#### DE LA RATION.

**Définition.** La ration est la quantité de chacune des substances alimentaires, foin, paille, avoine ou orge, que les règlements accordent, par jour, à chaque cheval de troupe.

**Quotité.** La ration varie suivant les armes, et, dans chaque arme, selon la position de station, de route ou de guerre. Les décisions ministérielles du 7 août 1846, en France, et du 23 avril 1853, en Algérie, l'ont fixée ainsi qu'il suit. (Voir les tableaux, pages 145 et 146.)

La ration des chevaux de troupe est insuffisante, quelle que soit la position dans laquelle se trouvent les chevaux ; et cette insuffisance est considérée comme une des causes principales de leur mortalité. Voici comment s'exprime à ce sujet la Commission d'Hygiène hippique, dans le tome VII de ses Mémoires, page 215 : « Non seulement on s'accorde à dire que la nourriture des chevaux, en marche, est insuffisante et laisse souvent, sous le rapport de ses qualités, beaucoup à désirer, mais tous les vétérinaires sont encore d'accord pour trouver la ration des chevaux en garnison trop peu abondante. Tous pensent que cette insuffisance se fait souvent sentir, en été, c'est-à-dire dans la saison des manœuvres, saison pendant laquelle les animaux sont soumis aux travaux les plus violents, les plus pénibles, et pendant laquelle, par conséquent, faisant des pertes considérables, ils auraient besoin d'une alimentation plus forte, d'un supplé-

**TARIFS DE LA COMPOSITION DES RATIONS DE FOURRAGES.**  
**1<sup>o</sup> Intérieur. (Décision du 7 août 1846.)**

DESIGNATION des	Sur le pied de paix et de rassemblement			Sur le pied de guerre			En route (1)			Fourniture du vert		OBSERVATIONS.
	Foin.	Paille.	Avoine.	Foin.	Paille.	Avoine.	Foin.	Paille.	Avoine.	Vert.	Paille pour litière.	
<b>PARTIES PRENANTES.</b>												
Carabiniers . . . . .	5 »	5 »	4.2	7 »	4 »	4.6	5.5	»	5.6	0.4	50 »	(1) L'officier qui précède le corps pour faire le logement, aura le droit pour tout ou partie de l'effectif, suivant les circonstances, de réclamer le remplacement de 1 killog d'avoine au plus pour chaque ration, par 4 killog. de paille
Cuirassiers, gendarmes, état-major, général, corps d'état-major, trains d'artillerie, du génie, des équipages militaires, du Trésor, des postes, de l'imprimerie impériale et des transports auxiliaires.	5 »	5 »	3.8	7 »	4 »	4.2	5.5	»	5.2	0.4	50 »	(2) Ce supplément est accordé dans les cas prévus par les articles 305 et 397 de l'ordonnance du 9 novembre 1833 sur le service intérieur des troupes à cheval.
Artillerie, chevaux de selle et de trait des régiments d'artillerie (officiers et troupes); chevaux des officiers des trains.	5 »	5 »	3.6	7 »	4 »	4.2	5.5	»	5.2	0.6	50 »	<b>CAMPS D'INSTRUCTION.</b> Il est alloué, pour les chevaux faisant partie des corps de manœuvres et d'instruction, un supplément de nourriture dont l'espèce, la qualité et la durée sont déterminées chaque fois par le Ministre, au moment de la formation des camps.
Cavalerie de ligne.	4 »	5 »	3.4	6 »	4 »	3.8	4.5	»	4.8	0.4	45 »	
Cavalerie légère . . .	4 »	5 »	3 »	5 »	4 »	3.8	4.5	»	4.8	0.8	40 »	
Chevaux arabes (garde et ligne) (3) . . .	2 »	5 »	4 »	»	»	»	4.5	»	4.8	»	»	(3) Décision Ministérielle du 40 juillet 1853.
Chevaux des officiers d'infanterie, du génie, des officiers de santé et d'administration . . . . .	4 »	5 »	3 »	5 »	4 »	3.8	4.5	»	4.8	0.8	40 »	
Mulets, quelle que soit l'arme à laquelle ils sont attachés.	4 »	5 »	3 »	5 »	4 »	3.8	4.5	»	4.8	0.8	40 »	

DESIGNATION des PARTIES PRENANTES.	Sur le pied de station			Sur le pied de route, en expedi- tion et dans toutes positions y assi- milées :		
	Foin.	Paille.	Orge.	Foin.	Paille.	Orge.
Etat-major général. . . . .	k. h. 3 m	k. h. 2 m	k. h. 4 m	k. h. 4 m	k. d. 1 m	k. h. 4 m
Gendarmes . . . . .	3 m	2 m	4 m	4 m	1 m	4 m
Chasseurs d'Afrique . . . . .	3 m	2 m	4 m	4 m	1 m	4 m
Chasseurs de France . . . . .	4 m	2 m	4 m	5 m	1 m	4 m
et hussards . . . . .	3 m	2 m	4 m	4 m	1 m	4 m
Spahis . . . . .	3 m	2 m	4 m	4 m	1 m	4 m
Chevaux de race française. . . . .	4 m	2 m	4 m	5 m	1 m	4 m
de selle { de race arabe, sarde, etc. . . . .	3 m	2 m	4 m	4 m	1 m	4 m
Artillerie { Chevaux de trait . . . . .	6.5 m	2 m	5.5 m	7.5 m	1 m	5.5 m
{ Mulets de trait . . . . .	3 m	2 m	5 m	5 m	1 m	5 m
{ Mulets de bât. . . . .	3 m	2 m	5 m	4 m	1 m	5 m
Chevaux de race française. . . . .	4 m	2 m	4 m	5 m	1 m	4 m
de selle { arabe, sarde, etc. . . . .	3 m	2 m	4 m	4 m	1 m	4 m
Génie { Chevaux de trait . . . . .	6.5 m	2 m	5.5 m	7.5 m	1 m	5.5 m
{ Mulets de trait . . . . .	4 m	2 m	5 m	5 m	1 m	5 m
{ Mulets de bât. . . . .	3 m	2 m	5 m	4 m	1 m	5 m
Chevaux de race française. . . . .	4 m	2 m	4 m	5 m	1 m	4 m
de selle { arabe, sarde, etc. . . . .	3 m	2 m	4 m	4 m	1 m	4 m
Equipages { Chevaux de trait . . . . .	6.5 m	2 m	5.5 m	7.5 m	1 m	5.5 m
militaires { Mulets de trait . . . . .	4 m	2 m	5 m	5 m	1 m	5 m
{ Mulets de bât. . . . .	3 m	2 m	5 m	4 m	1 m	5 m
Chevaux des officiers d'infanterie, des officiers sans troupe, des officiers de santé et des officiers d'administration . . . . .	3 m	2 m	4 m	4 m	1 m	4 m
Chevaux et mulets dans toute position autre que celles qui sont spécifiées ci-dessus . . . . .	3 m	2 m	4 m	4 m	1 m	4 m

**OBSERVATIONS.**

(1) La paille sera autant que possible de la paille longue, battue au fléau ou à la mécanique et ayant au moins 0m.60 c. de longueur.

Il sera fourni de la paille courte déblayée au pied des chevaux, partout où la culture locale ne permettra pas de se procurer, à un prix admissible, des quantités suffisantes de la paille longue qui est dédiée au perragraphe précédent.

(2) Le dépensement des allocations de paille déterminées par le tarif, pour la position de station, il sera accordé 3 k. de paille à titre de première mise pour la mise à tous les chevaux et mulets des corps et détachements arrivant de France ou venant d'expédition.

(3) La ration de route sera appliquée à toutes les places et dans toutes les positions où, soit en raison de la difficulté de se procurer de la paille, soit en raison des besoins évalés des colonies et expéditionnaires, soit pour tout autre motif, M. le Gouverneur général reconnaît qu'il y a lieu de former exclusivement en folie les approvisionnements des fourrages.

(4) Dans les places de passage où il existera des approvisionnements suffisants de paille, une troupe en marche ou en expédition pourra demander que cette dernière entre dans la ration des chevaux pendant la durée de son séjour, mais sans dépasser, dans aucun cas, la quantité de 2 k. de paille pour 4 k. de foin, suivant la proportion admise pour les places de station.

Nota. — En conformité des prescriptions du règlement sur le service des subsistances, aucun changement ne pourra être apporté à la composition des rations déterminées par le tarif et contre, sans une approbation du Ministre.

ment qui, dans l'opinion de tous, devrait consister en avoine, regardée avec raison comme la meilleure, celle pouvant contribuer à donner toute la force dont ils ont besoin pour résister aux fatigues qu'ils sont appelés à supporter, et pour lutter victorieusement contre la plupart des causes des maladies qui les entourent. »

Si la ration est insuffisante pour les chevaux de troupe, à plus forte raison l'est-elle pour ceux des officiers, dont la taille est plus élevée. Un supplément de ration serait donc nécessaire au bon entretien de ces chevaux. Leur ration devrait être celle des armes dans laquelle les place leur taille.

Les proportions relatives des trois parties qui composent la ration, en France, ne nous semblent pas, non plus, avoir été déterminées d'une manière irréprochable. La quotité d'avoine n'est pas assez forte, relativement à celle du foin et de la paille; aussi verrions-nous, avec plaisir, substituer 0<sup>k</sup>500 d'avoine à 1 kilog. de foin. La ration serait alors plus judicieusement composée.

La quotité de la ration invariablement fixée, pour tous les jours, est, en principe, une bonne chose; cependant elle est trop absolue. Il est contraire, en effet, aux règles de l'Hygiène de donner aux chevaux, quand ils ne travaillent pas, qu'ils ne quittent pas l'écurie pendant plusieurs jours, la même ration que lorsqu'ils manœuvrent ou se livrent à d'autres travaux pénibles. Les chefs de corps devraient être autorisés à opérer une légère diminution, dans la ration, les jours où la pluie, la neige, etc. rendent tout travail impossible, et à employer ces économies à améliorer la ration les jours de travaux pénibles.

## ART. II. — DES ALIMENTS DE SUBSTITUTION.

On appelle substitution le remplacement, en totalité ou en partie, d'un ou de plusieurs aliments de distribution par une substance alimentaire qui n'entre pas dans la ration du cheval de troupe.



Les aliments de substitution sont :

1° Les foins artificiels, le son et la farine d'orge ;

2° Le vert, dans la saison.

Le foin des prairies artificielles entre tous les jours dans la ration des chevaux, tandis que les autres aliments ne sont donnés qu'exceptionnellement.

### 1° Foin des prairies artificielles.

Les foins des prairies artificielles, dont l'usage est ordonné dans l'armée, sont ceux de sainfoin, de luzerne et de trèfle. Ces foins présentent des caractères qui permettent de les distinguer facilement de ceux des prairies naturelles. Les tiges en sont moins fines, plus dures et plus cassantes ; la couleur en est plus foncée et moins lustrée ; l'odeur moins aromatique ; le poids plus considérable, sous un volume donné ; la plupart des tiges sont pourvues de leurs fleurs et de leurs sommités fleuries. Ajoutons qu'une botte ne se compose que d'une seule espèce de plantes : elle est toute de trèfle, ou de sainfoin, ou de luzerne.

Mais les trois variétés de foin des prairies artificielles, admises dans l'armée, diffèrent par leurs propriétés extérieures et leurs qualités nutritives.

#### A. Luzerne.

Espèces  
cultivées.

La luzerne est une plante de la famille des légumineuses, originaire des pays chauds, qui fournit plusieurs variétés : les unes végètent dans les prairies et les pâturages, telles sont la luzerne *faucille*, la luzerne *rustique* ; les autres sont cultivées en prairies artificielles, la plus importante est la *luzerne cultivée* (*medicago sativa*), que l'on cultive en France depuis le commencement du xvi<sup>e</sup> siècle. Cette plante, originaire de l'Orient, vient dans tous les pays, mais elle préfère les contrées méridionales, où elle donne des récoltes plus nombreuses et plus abondantes. Dans nos

départements du Nord, on la fauche deux et trois fois l'an ; dans ceux du Centre, trois et quatre fois ; dans ceux du Midi, quatre à cinq fois. En Algérie, on peut faire jusqu'à huit coupes, si elle est arrosée. La luzerne est douée d'une grande longévité, mais, pour donner de bonnes récoltes, elle doit être cultivée sur des terres profondes, perméables et pas trop humides.

Le foin de luzerne se reconnaît à ses longues tiges vertes, dures, cassantes, dépourvues de feuilles dans la plus grande partie de leur étendue ; à ses feuilles elliptiques et disposées par trois ; à ses fleurs violettes ou bleuâtres, réunies en grappes axillaires. Ce foin contient plus de principes nutritifs <sup>1</sup> que celui des prairies naturelles : 90 kilogrammes de luzerne équivalent à 100 de foin ordinaire.

Caractères  
du foin.

### B. Sainfoin.

Le sainfoin est aussi une plante de la famille des légumineuses, qui fournit à la nourriture du cheval de nombreuses espèces, venant dans les prairies et les pâturages. Celle que l'on cultive, comme foin, est le *sainfoin cultivé* (*hedisarum onobrychis*). Cette plante préfère les contrées méridionales à celles du Nord, aussi la regarde-t-on, dans le Midi, comme la légumineuse par excellence. Elle préfère aussi les terrains calcaires, secs, sablonneux, graveleux, élevés, à mi-coteaux, meubles et profonds. Le sainfoin ne donne qu'une coupe et un regain.

Espèces  
cultivées.

Le foin de sainfoin présente les caractères suivants : tiges rameuses et pubescentes ; folioles oblongues, droites, linéaires ; fleurs roses ou purpurines, disposées en épis coniques et terminaux. Ce foin est préférable à celui de luzerne ; il est plus digestible et renferme plus de principes

Caractères  
du foin.

<sup>1</sup> Composition : eau, 15,000 ; — amidon, sucre, 41,80 ; — albumine, caséine, 12,000 ; — matières grasses, 3,50 ; — ligneux et cellulose, 22,00 ; — sels, 3,70 (Boussingault).

nutritifs<sup>1</sup> : 85 kilogr. de sainfoin équivalent à 100 kilogr. de foin.

### C. Trèfle.

Espèces  
cultivées.

Le trèfle est plus répandu dans le Nord que dans le Midi, parce qu'il demande un climat brumeux, un sol humide, et supporte très-bien le froid. Cette légumineuse renferme beaucoup d'espèces, qui donnent de bons pâturages. Celle que l'on cultive comme prairie artificielle est le *trèfle rouge* (*trifolium rubrum*).

Rendement.

Le trèfle est d'un bon rendement : il fournit généralement deux coupes dans le Midi comme dans le Nord ; mais les coupes sont plus fortes sous le climat septentrional.

Caractères  
du foin.

Le foin de trèfle est de couleur brune et d'une saveur sucrée ; les tiges en sont dures, assez grosses et garnies de feuilles. Son pouvoir nutritif est à peu près égal à celui de la luzerne : 85 kilogr. équivalent à 100 de foin ordinaire<sup>2</sup>.

Composition.

Les foins des prairies artificielles ont une composition plus uniforme et moins complexe que ceux des prairies naturelles ; ils contiennent plus de principes azotés, moins de matières grasses et de phosphore, et leur pouvoir nutritif éprouve moins l'influence du climat, de la composition géologique et de l'exposition du sol.

Utilité des  
foins  
des prairies  
artificielles.

On a cru pendant longtemps que les foins des prairies artificielles étaient nuisibles aux chevaux, et, pour ce motif, ils n'étaient pas donnés à ceux de l'armée. Des expériences nombreuses, faites à différentes époques dans les corps de troupes à cheval et dans les établissements militaires, ont prouvé que non-seulement cette opinion était fausse, mais encore que les chevaux, dans la nourriture

<sup>1</sup> Composition : matières azotées, 1,32 ; — matières non azotées, 17,20 ; — matières minérales, 1,84 ; — eau 76,64 (Way).

<sup>2</sup> Composition : eau, 20,00 ; — amidon, sucre, 5,00 ; — albumine, caséine, 22,00 ; — matières grasses, 3,20 ; — ligneux et cellulose, 39,20 ; — sels, 10,60 (Boussingault).

desquels ces foins entrent pour un tiers ou la moitié de la ration, sont en meilleur état de santé, d'embonpoint et de force, que ceux qu'on nourrit exclusivement avec du foin des prairies naturelles. Ces expériences ont donné lieu à la décision qui en ordonne l'usage, décision ministérielle du 18 décembre 1854, qui prescrit de faire entrer le foin des prairies artificielles de trèfle, de sainfoin, de luzerne, dans la nourriture des chevaux de l'armée, dans les proportions d'un tiers ou de la moitié de la ration, selon les ressources des localités.

Mais si le foin des prairies artificielles produit un bon effet à des doses convenables, et associé à d'autres aliments, il n'en est plus de même quand il est administré seul. Donné pour tout aliment aux chevaux, il occasionne des maladies graves. D'après M. Magne, ces maladies seraient dues à ce que les éléments nutritifs qu'il renferme, n'y sont pas associés en de bonnes proportions pour satisfaire aux phénomènes de la vie plastique et à ceux de la calorification. Voici ce que dit à ce sujet le savant directeur de l'Ecole d'Alfort : « On peut jusqu'à un certain point expliquer les effets nuisibles des légumineuses par leur composition chimique. Elles renferment beaucoup d'azote, mais elles ont moins de matières grasses et moins de substances salines que les foins des prairies naturelles... De sorte que, si les animaux prennent assez de luzerne ou de trèfle pour suffire aux besoins de leur respiration en matières hydro-carbonées, ils introduisent dans leur corps une trop forte proportion d'azote, et leur sang devient trop fibrineux et trop albumineux ; tandis que s'ils ne prennent que le foin réclamé par les besoins de leur corps en principes azotés, la respiration reste incomplète faute de matières susceptibles de se combiner dans le poulmon avec l'oxygène de l'air. »

Inconvé-  
nients.

Les foins des prairies artificielles sont soumis aux mêmes altérations que ceux des prairies naturelles, et ces altérations sont suivies des mêmes inconvénients.

Altérations.

## 2<sup>o</sup> De la farine d'orge.

**Caractères.** La farine d'orge est de bonne qualité, quand elle est grossièrement moulue, d'un blanc jaunâtre, d'une saveur fade, d'une odeur douce et à peine sensible, onctueuse au toucher ; qu'elle blanchit la main et contient peu de son.

**Propriétés nutritives.** Cet aliment, tout à la fois nutritif et rafraîchissant, convient aux chevaux qui digèrent difficilement ou qui sont atteints de maladies des organes digestifs, à ceux nouvellement arrivés aux corps, aux jeunes et aux vieux chevaux, et à tous pour tempérer les chaleurs de l'été.

**Mode d'administration.** La farine d'orge doit toujours être donnée délayée dans une grande quantité d'eau, sinon elle est d'une digestion difficile et cause des embarras gastriques, des indigestions, etc.

**Altérations.** La farine d'orge s'altère promptement et est très-facile à falsifier ; aussi doit-elle être examinée avec un soin particulier. On s'assurera que le grain qui a servi à sa production était de bonne qualité, et qu'elle ne se trouve pas mélangée à des farines étrangères qui en modifieraient les propriétés. Lorsque la farine de maïs, de vesces, de gesses, etc. est mêlée à celle d'orge, cette dernière est plus blanche, plus finement moulue et n'a plus la même saveur.

Si la farine d'orge contient du sable, du plâtre, on en reconnaît la présence à sa pesanteur relative plus grande, à une sensation de rugosité qu'elle imprime au bout des doigts qui la froissent. Si l'on en met dans la bouche une pincée, elle *crie* sous les dents. Enfin, si on la fait dissoudre dans l'eau, on voit le sable tomber au fond du vase.

La farine d'orge demande à être conservée dans un endroit sec ; car, placée dans un lieu humide, elle se *pique*, c'est-à-dire qu'elle se pelotonne, fermente, devient jaunâtre ou grisâtre, d'une odeur et d'une saveur aigres. Cette alté-

ration peut occasionner des coliques, des maladies intestinales, et même l'altération du sang.

La farine d'orge, conservée dans un endroit chaud, se charançonne vite. Elle est alors le réceptacle de myriades de larves ou d'insectes qui en détruisent les principes nutritifs et en altèrent les qualités. La farine charançonnée doit être rejetée comme nuisible.

### 3<sup>o</sup> Du Son.

Le son est l'écorce des semences des céréales, plus ou moins privée de farine par la mouture. Celui de froment est le seul en usage dans l'armée. Définition.

Le son de bonne qualité est frais, sans odeur, d'une saveur douce ; il blanchit les corps avec lesquels on le met en contact, et rend l'eau plus ou moins laiteuse suivant la quantité de farine qu'il contient. Caractères.

Considéré pendant longtemps comme dépourvu complètement de propriétés nutritives, comme de la sciure de bois, le son est regardé aujourd'hui comme un bon aliment, en raison des principes alibiles qu'il renferme et d'une substance résineuse qui le rend digestible<sup>1</sup>. Du reste, sa valeur nutritive varie selon le système de mouture et de blutage employé. Le son qui n'est passé qu'une seule fois sous la meule (*recoupe*) est le plus nutritif ; il se reconnaît à ses larges écailles blanches, aux parcelles de farine qu'il contient. Celui qui est passé deux fois sous la meule (*recoupette*), et surtout celui qui y est passé trois fois (*remoulage*) ne renferme qu'une bien petite quantité de farine ; il est composé de pellicules très-minces, presque entièrement privées de farine. Propriétés nutritives.

Mélangé par parties égales ou dans les proportions d'un Indications.

<sup>1</sup> Composition : amidon, dextrine, sucre, 50,00 ; — sucre de réglisse, 1,00 ; — gluten, 14,90 ; — matières grasses, 3,60 ; — ligneux, 9,70 ; — sels, 5,70, — eau, 13,90 (Millon).

tiers à la farine d'orge et étendu d'eau, le son forme une nourriture rafraîchissante qui convient à un grand nombre de chevaux, pour rompre l'uniformité de leur nourriture habituelle, par la propriété rafraîchissante dont il jouit. C'est surtout pendant l'été qu'il convient de substituer, deux ou trois fois par semaine, un repas de barbotage à un repas d'avoine.

Inconvénients.

Mais l'usage continu de cet aliment est nuisible aux chevaux ; il les rend mous, faibles et les prédispose aux maladies chroniques. Donné seul, en grande quantité et peu mouillé (son frisé), il fatigue les organes digestifs et occasionne quelquefois des indigestions, des purgations abondantes, des ruptures d'estomac.

Altérations.

Au bout de trois à quatre mois au plus de conservation, le son s'altère ; il fermente, quelques soins que l'on prenne de le mettre dans un magasin sec et aéré ; celui qui séjourne trop longtemps dans un endroit humide s'échauffe, devient acide, exhale une mauvaise odeur, se prend en petits pelotons compacts et devient noirâtre. Les chevaux le refusent, et quand, pressés par la faim, ils en mangent, ils sont pris de coliques.

#### PROPORTIONS DES SUBSTITUTIONS.

Les proportions des substitutions ont été fixées ainsi qu'il suit, par les décisions ministérielles du 7 août 1846 et du 23 avril 1853.

##### 1° Intérieur.

Foin.	Paille.
<i>Luzerne</i> (1 <sup>re</sup> coupe et regain), poids pour poids.	<i>Foin</i> , moitié du poids.
<i>Paille</i> , double du poids.	<i>Avoine</i> , quart du poids.
<i>Avoine</i> , moitié du poids.	
<i>Sainfoin</i> , poids pour poids.	
<b>Avoine.</b>	
<i>Paille</i> , quatre fois le poids.	<i>Farine d'orge</i> , 8/10 <sup>es</sup> du poids.
<i>Son</i> , moitié en sus.	<i>Foin</i> , double du poids.

## 2° Algérie.

### Foin.

*Paille*, double du poids.

*Orge*, moitié du poids.

### Paille.

*Foin*, moitié du poids.

*Orge*, quart du poids.

### Orge.

*Foin*, double du poids.

*Paille*, quatre fois le poids.

*Son*, moitié en sus.

*Farine d'orge*, 8/10<sup>es</sup> du poids.

40 kilogrammes de fourrages verts à l'écurie ou une journée de cheval à la prairie, représentent 12 kilogrammes de foin.

Malgré les substitutions introduites dans ces dernières années, la ration des chevaux de troupe est trop uniforme encore, et cette uniformité est une des causes de la mortalité. La substitution de l'orge à l'avoine, et réciproquement, des carottes aux denrées de distribution, produirait un bon résultat ; aussi émettons-nous le vœu qu'elle se réalise. L'Etat, sans augmenter, en aucune façon, ses dépenses de nourriture, verrait les maladies et les mortalités diminuer, si les substitutions devenaient plus nombreuses.

### DISTRIBUTION DES REPAS.

A la suite des essais successifs faits en 1852, 1853, 1854, 1855, le mode de répartition des repas, dans les régiments de cavalerie, a été réglé ainsi qu'il suit (Décision ministérielle du 12 juin 1856) :

*En hiver et pendant la majeure partie de l'année :*

☞ Au réveil, donner un tiers de foin ;

Après le pansage, faire boire, donner une demi-ration d'avoine, un tiers de paille ;

Après la rentrée du travail ou de la promenade, à midi ou à une heure, donner un tiers de foin ;

Après le pansage de trois heures, faire boire, donner une demi-ration d'avoine, un tiers de paille ;

Au souper, donner un tiers de foin, un tiers de paille.



*Pendant la saison des manœuvres :*

Au réveil, donner un tiers d'avoine ;

Après la manœuvre, un tiers de foin ;

Une heure après, bouchonner, faire boire, donner un tiers d'avoine et un tiers de paille ;

A trois heures et demie, pansage, faire boire, donner un tiers d'avoine et un tiers de paille ;

Au souper, deux tiers de foin et un tiers de paille.

Aux prescriptions qui précèdent, nous ajouterons qu'il serait bon de terminer le pansage par l'abreuvoir, de donner l'avoine ou l'orge immédiatement après, et de laisser les chevaux tranquilles pendant qu'ils prennent leur repas.

ARTICLE III. — ALIMENTS QUI NE FONT PARTIE NI DE LA RATION  
NI DES SUBSTITUTIONS.

Indépendamment des fourrages dont nous venons de parler, il en est d'autres qui servent journellement à la nourriture du cheval, et dont on peut, au besoin, faire usage pour nourrir le cheval de troupe, ce sont : le *blé*, le *seigle*, le *mil*, le *maïs*, les *féverolles*, la *graine de lin*, les *carottes*, les *betteraves*, le *panais*, l'*ajonc épineux*, les *pailles d'orge*, de *seigle* et d'*avoine*, le *dys*, l'*alfa*, le *chiah* et le *chiendent*.

1<sup>o</sup> Du *Blé*.

**Variétés.** Le blé est le grain du froment, genre de plantes de la famille des graminées, qui produit un grand nombre de variétés dont les unes se trouvent dans les prairies, les pâturages, etc., et ne donnent qu'un fourrage de médiocre qualité ; les autres sont cultivées pour leurs grains, leurs pailles et quelquefois pour leurs tiges vertes.

**Effets.** Le blé renferme plus de principes nutritifs que l'avoine et l'orge<sup>1</sup> ; il y aurait donc avantage à le donner aux chevaux,

<sup>1</sup> Composition du blé dur d'Afrique : — matières azotées, 19,50 ; — amidon, 65,07 ; — ligneux, 3,00 ; — matières grasses, 2,12 ; — sels, 2,71 ; — dextrine, 7,60 (Payen).

si son prix, trop élevé, ne s'opposait à ce qu'il devienne d'un usage journalier pour la nourriture du cheval.

Distribué à petites doses et mélangé à l'avoine, le blé relève les forces, répare les pertes, remet les chevaux des grandes fatigues, et les prédispose à l'engraissement. Aussi le fait-on entrer, quelquefois, dans la ration des chevaux de course épuisés par l'entraînement, des étalons fatigués par le coït, et des juments poulinières.

Donné à haute dose et d'une manière continue, le blé produit la pléthore, souvent suivie de congestions intestinales, d'échauboulures, de fourbure, etc. Lors des guerres d'Italie, sous la République, quand on en fit usage, à défaut d'avoine, pour les chevaux de l'artillerie, il occasionna les accidents précités.

Inconvénients.

Le blé ne produit pas d'accidents, quand on a soin d'en régler la ration d'après son équivalent nutritif, qui est à celui de l'avoine :: 45 : 60, et de l'associer à des aliments fibreux, surtout à de la paille.

Pouvoir nutritif.

## 2<sup>o</sup> Du Seigle.

Le seigle est un genre de plantes de la famille des graminées, qui fournit à la nourriture du cheval ses tiges vertes, sa paille et son grain.

Variétés.

Le grain du seigle sert plus souvent à la nourriture du cheval que le blé, dont il a les inconvénients sans être aussi nutritif. Dans plusieurs contrées du nord de l'Europe on le donne mélangé à l'avoine ; dans d'autres, en Danemark, en Prusse, en Allemagne, par exemple, on le hache avec de la paille, et on le fait manger aux chevaux.

Usages.

Le seigle est riche en principes alibiles et renferme beaucoup de mucilage <sup>1</sup>. On attribue à ce dernier principe la

Pouvoir nutritif.

<sup>1</sup> Composition : — matières azotées, 12,50 ; — amidon, 67,65 ; — corps gras, 2,25 ; — ligneux, 3,01 ; -- sels, 2,60 ; — dextrine, 11,90 (Payen).

propriété de pousser beaucoup à la graisse. Substitué à l'avoine, le seigle ne doit pas être donné poids pour poids, mais :: 48 : 60, et associé à de la paille de froment.

### 3<sup>o</sup> Du Maïs.

**Usages.** Le maïs est une plante de la famille des graminées, dont le grain forme une bonne nourriture pour le cheval, mais est plus apte à l'engraisser qu'à lui donner de l'énergie et de la vigueur. Au rapport de Humboldt, 14,000 mulets, employés dans les mines de Guanaxuato (Mexique), sont nourris exclusivement avec cette céréale. D'après M. Boussingault, les chevaux qui font, dans les mines du Mexique, quatre heures de travail au grand trot, reçoivent : quand ils travaillent, 14 litres 7 décilitres de maïs et 5 kilog. 750 gr. de paille, et, quand ils ne travaillent pas, 11 litres 25 centilitres de maïs et de la paille à discrétion. En Espagne, le maïs sert aussi à la nourriture du cheval. En Italie, en 1799, il remplaça l'avoine, sans inconvénients, pour la nourriture des chevaux de l'artillerie, et, en 1859, on en fit usage sans dangers. Dans les plaines du Rhin, le maïs en grains, haché et mêlé à des balles d'épeautre ou à de la paille hachée, sert à la nourriture des chevaux <sup>1</sup>.

**Propriétés  
nutritives.**

Le maïs forme une bonne nourriture pour le cheval, surtout si l'on a soin de le concasser ou de le faire macérer dans l'eau. Sans cette précaution, il est d'une mastication très-difficile, ébranle les dents des chevaux, et une partie traverse le tube digestif sans avoir été attaquée par les sucs intestinaux. La ration de maïs doit être plus forte que celle d'avoine.

### 4<sup>o</sup> Mil.

**Usages.** Le mil sert à la nourriture du cheval dans plusieurs con-

<sup>1</sup> Composition : — matières azotées, 12,50 ; — amidon, 67,55 ; — corps gras, 8,80 ; — dextrine 4 ; — cellulose, 5,90 ; — sel, 1,25 (Payen).

trées de l'Afrique et de l'Asie. Au Sénégal, il remplace l'orge et l'avoine, et est donné comme aliment de distribution aux chevaux des Spahis. Le mil est moins nutritif, d'une digestion moins facile et s'altère plus vite que l'orge. Il est souvent attaqué par des insectes qui lui enlèvent une grande partie de ses principes alimentaires.

### 5<sup>o</sup> Des Féverolles.

La féverolle est la graine d'une plante de la famille des légumineuses, appelée *fève de cheval* (*fabia equina*), que l'on cultive pour la nourriture des animaux domestiques, et qui est un bon aliment pour le cheval. Les Anglais donnent des féverolles aux étalons, aux chevaux de course et à ceux qui font un service très-pénible. Dans nos départements du Nord et de l'Ouest, mêlées aux vesces, aux gesses, aux lentilles, elles font partie de la nourriture du cheval qu'on prépare pour la vente.

Usages.

Les féverolles sont très-riches en principes azotés<sup>1</sup>, et, par cela même, conviennent pour relever les forces épuisées par le coût, les fatigues, la misère; mais elles sont d'une mastication très-difficile, et, si la ration en est trop forte, elles occasionnent des congestions de la peau, de la muqueuse intestinale, la fourbure. 40 kilog. de féverolles peuvent remplacer 60 kil. d'avoine.

Propriétés  
nutritives.

### 6<sup>o</sup> De la graine de lin.

Le lin (*linum usitatissimum*), plante de la famille des linacées, fournit ses graines à la nourriture du cheval. Les semences de lin, associées à d'autres aliments, conviennent pour refaire les chevaux épuisés par les fatigues et les privations, pour nourrir les jeunes poulains auxquels on ne peut donner assez de lait; mais elles ont l'inconvénient de pousser

Usages.

<sup>1</sup> Composition : — substances azotées, 30,80; — matières grasses, 1,9; — amidon, dextrine, sucre, 48,3; — cellulose, 3; — sels, 3,5; eau, 12,5 (Payen).

à la graisse. Une petite quantité de graines de lin dans une *mach* contribue à donner beaucoup de lait à la poulinière qui la prend.

### 7<sup>o</sup> De la Carotte.

**Usages.** La carotte (*daucus carotta*), plante de la famille des ombellifères, fournit sa racine à la nourriture du cheval. On en distingue plusieurs variétés : les plus cultivées sont la carotte *longue de Flandre*, la carotte à *collet vert*, la carotte *des Vosges*, etc.

**Propriétés nutritives.** Quoique peu nutritive, la carotte est un aliment sain et du goût du cheval. L'eau de végétation, les principes nutritifs <sup>1</sup> et l'huile volatile qu'elle renferme, la rendent tout à la fois tonique et rafraîchissante. C'est à l'huile volatile qu'est due l'odeur suave qu'elle répand, les propriétés excitantes dont elle jouit, et le bon effet qu'elle produit sur le cheval.

**Indications.** La carotte convient surtout aux chevaux qui reçoivent une ration d'avoine très abondante, à ceux atteints de maladies chroniques des organes digestifs, aux jeunes chevaux non acclimatés, aux juments nourrices. Son pouvoir nutritif est à celui du foin :: 250 : 100.

Ce serait une bonne amélioration à introduire dans l'hygiène du cheval de guerre, que de donner un repas de carottes par jour, en été, aux jeunes chevaux nouvellement arrivés aux corps, à ceux dont l'acclimatement est long et pénible. Cette substitution, réclamée depuis longtemps par les vétérinaires attachés aux dépôts de remonte, rendrait moins dangereux le passage de la nourriture que les jeunes chevaux reçoivent chez les éleveurs, à celui qu'ils ont dans les corps.

### 8<sup>o</sup> De la Betterave.

**Variétés.** La betterave est une plante de la famille des chénopodées,

<sup>1</sup> Composition : — eau, 86,0 ; — amidon et sucre, 10,9 ; — ligneux, 0,8 ; — albumine, 1,5 ; — matières grasses, 0,2 ; — sels, 0,6 (Boussingault).

qui renferme un grand nombre de variétés, fournissant leur racine à la nourriture du cheval. Les espèces les plus cultivées sont : la *betterave rouge* et la *betterave blanche à collet vert* et la *globe jaune*. Toutes renferment d'abondantes quantités de sucre, quelques principes azotés, des sels et beaucoup d'eau.

La racine de betterave est journellement donnée au cheval dans plusieurs contrées de la France, surtout en Bretagne et en Picardie. Elle pousse au gros, mais rend les animaux mous. Usages.

On a conseillé de substituer la betterave à la carotte pour aider l'acclimatement des jeunes chevaux dans les corps. Cette substitution n'est pas avantageuse et ne devrait avoir lieu qu'en l'absence de la carotte, car les chevaux ne mangent la betterave qu'avec peine, et elle est plus rafraîchissante. Donnée aux jeunes chevaux, abondamment nourris en avoine, la betterave tempère l'action excitante de cette dernière, et produit de bons effets.

### 9<sup>o</sup> Du Panais.

Le panais est une plante de la famille des crucifères qui fournit ses racines à la nourriture du cheval ; on le cultive, surtout en Bretagne, pour cet usage. Donné cru ou cuit, à hautes doses, le panais pousse à la graisse et rend les chevaux mous. Il ne remplace pas avantageusement la carotte. Usages.

### 10<sup>o</sup> De l'Ajonc épineux.

Dans quelques contrées de la Bretagne, on cultive l'ajonc épineux pour la nourriture du cheval, et on le donne coupé menu et écrasé. Ce fourrage donne, dit-on, de la force et de la vigueur aux chevaux. Il ne peut être que d'une faible ressource pour les chevaux de l'armée. Usages.

### 11<sup>o</sup> Des pailles.

Les pailles dont on peut faire usage pour la nourriture du cheval, sont celles d'orge, de seigle et d'avoine.

**Caractères.**     **PAILLE D'ORGE.** — La paille d'orge est d'une couleur jaune foncé, savoureuse, d'une odeur agréable, et conserve facilement ses feuilles. Cette variété sert peu à l'alimentation du cheval en Europe, tandis qu'en Afrique et en Asie, elle remplace la paille de froment. Les Arabes la préfèrent à cette dernière, et notre cavalerie algérienne la donne aux chevaux toutes les fois qu'elle peut s'en procurer. La paille arabe, préparée par le dépiquage, n'a que quelques centimètres de longueur, et renferme une grande quantité de terre et les barbes des épis, ce qui lui enlève une partie de ses qualités et donne lieu à des accidents.

**Propriétés nutritives.**     La paille d'orge contient de l'albumine, de la gomme, du mucilage, un principe amer, de la cire, de la résine et des sels qui la rendent nourrissante. Quand elle est dégagée des corps étrangers qui la souillent, cette paille est un bon aliment pour le cheval, quoique les principes qu'elle renferme soient d'une extraction difficile. Les Arabes la considèrent comme plus nourrissante que celle de froment, et, en cela ils sont d'accord avec l'analyse chimique qui démontre qu'elle est plus riche en principes alibiles. Comparée au foin, son pouvoir nutritif est : : 250 : 100.

**Caractères**     **PAILLE DE SEIGLE.** — La paille de seigle est plus luisante, plus longue, plus flexible, plus tenace, à feuilles plus étroites que celle de froment avec laquelle il importe de ne pas la confondre, eu égard à leur différence de propriétés nutritives. Elle renferme peu de principes alibiles et contient, au contraire, beaucoup de sels, surtout de la silice qui la rend difficilement putrescible. Elle est rarement employée en France, comme aliment ; en Allemagne, au contraire, elle est préférée à toute autre, sans doute parce qu'elle contient moins de silice dans ce pays.

**PAILLE D'AVOINE.** — La paille d'avoine est d'un jaune plus foncé et plus cassante que celle de froment ; elle renferme presque autant de principes nutritifs que cette dernière ; mais elle contient une matière amère qui communique au lait sa saveur désagréable. Cette paille convient peu comme aliment, et moins encore comme litière. Sa friabilité ne permet pas de s'en servir plus de deux jours pour cet usage.

Caractères.

Les pailles d'orge, d'avoine, de seigle sont sujettes aux mêmes altérations que celle de froment.

### 12<sup>o</sup> Du dys.

La plante que les Arabes appellent dys <sup>1</sup>, et qui est connue de tout le monde, en Algérie, sous le même nom, appartient à la famille des graminées. Le dys croît en abondance sur tout le sol algérien ; on le trouve dans les lieux incultes depuis les bords de la Méditerranée jusqu'à la lisière du Sahara. Il existe quelquefois isolément, mais le plus souvent il forme des pâturages de plusieurs lieues de superficie. Qu'il soit isolé ou non, le dys est en touffes de 0<sup>m</sup>30 à 0<sup>m</sup>40 de haut, sur 0<sup>m</sup>25 à 0<sup>m</sup>30 de diamètre.

Caractères.

Pendant toute la mauvaise saison, le dys forme la base de la nourriture des chevaux des Arabes pauvres. Dans les expéditions, il remplace très-souvent le foin et la paille pour les chevaux des spahis et des chasseurs. Au plus fort des hostilités, il a même été substitué au foin, dans certaines garnisons qui en manquaient.

Usages.

Les feuilles et les tiges nouvelles du dys sont nutritives, d'une saveur douce et agréable qui plaît aux chevaux. Lorsqu'elles sont vieilles, elles deviennent dures et ligneuses, se couvrent de poils rudes et blessent la bouche.

Pouvoir nutritif.

Le dys est un aliment de médiocre qualité, incapable de remplacer avantageusement le foin, d'une digestion difficile,

<sup>1</sup> Le dys est l'*arundo festuoides* (Desfontaines).



qui occasionne souvent la stomatite. Les chevaux nourris exclusivement avec cette plante maigrissent promptement et tombent bientôt dans le marasme. Néanmoins, en Algérie, où les moyens de ravitaillement sont difficiles, souvent même impossibles, il doit être considéré comme un fourrage d'autant plus précieux qu'on le trouve partout et qu'il ne coûte rien.

### 13° De l'alfa.

Lieux  
où il croît.

L'alfa <sup>1</sup> est une autre plante algérienne appartenant à la famille des graminées, commune dans tout le Nord de l'Afrique, surtout dans les mauvais terrains.

Pouvoir  
nutritif.

Les feuilles de l'alfa sont les seules parties que l'on donne aux chevaux. Elles sont longues, ligneuses, ne renferment qu'une petite quantité de principes nutritifs, et contiennent une substance amère qui les rend d'un goût peu agréable. Quand elles sont vieilles, les chevaux ne les mangent pas, à moins qu'ils ne soient pressés par la faim ; ils se contentent de les mâcher pour en exprimer les sucs nutritifs, qu'ils avalent, et rejettent les parties ligneuses. L'alfa sert à nourrir les chevaux en l'absence du dys, mais ne le remplace pas avantageusement. Les régiments de spahis et de chasseurs l'emploient souvent comme litière, et il convient parfaitement pour cet usage.

### 14° Du chiah.

Lieux  
où il croît.

Le chiah ou le chieh <sup>2</sup> est une plante algérienne de la famille des composées, qui croît en abondance sur les hauts plateaux et dans le Sahara algérien.

Le chiah renferme une huile essentielle très-abondante et répand une odeur forte qui lui donne des propriétés excitantes très-prononcées. Les Arabes qui voyagent dans le

<sup>1</sup> L'alfa est le *stipa tenacissima* (Desfontaines).

<sup>2</sup> Le chiah est l'*artemisia judaica* (Desfontaines).

Sud donnent cette plante aux chevaux, et notre cavalerie algérienne suit leur exemple, dans les mêmes circonstances. Les chevaux le mangent avec plaisir; mais, si son usage est continué pendant plusieurs jours, il irrite la bouche, produit la constipation, des affections intestinales ou des organes génito-urinaires, des rétentions d'urine et des coliques. La fumée du chiah donne lieu à des maladies d'yeux graves.

### 15<sup>o</sup> Du chiendent.

Le chiendent est une plante de la famille des graminées, très-répandue partout, surtout dans les sables du Sahara. Notre cavalerie algérienne, voyageant dans ces contrées, lorsque toute végétation a disparu sous l'influence des rayons ardents du soleil, a nourri, quelquefois, ses chevaux avec du chiendent.

Usage.

Avant d'être donné aux chevaux, le chiendent exige quelques précautions.

Inconvénients.

Après avoir été retiré du sable, il doit être débarrassé, par le lavage, des matières terreuses qu'il contient, puis séché au soleil. Si cette opération est impossible, il faut le battre et le secouer souvent, sinon le sable qu'il contient use les dents, irrite l'estomac et l'intestin, et occasionne des maladies de la membrane muqueuse qui les tapisse.

Le chiendent est un aliment plus nutritif qu'on ne le pense généralement, mais il doit être donné à discrétion et associé à l'orge. Cette nourriture conserve les chevaux en bon état de santé, de vigueur et d'énergie. Le chiendent nourrit mieux que le chiah, et n'en a pas les inconvénients.

Pouvoir nutritif.

#### **Documents administratifs extraits du Journal militaire officiel, 2<sup>e</sup> semestre 1853.**

*Livraisons des denrées.* — Les denrées sont livrées invariablement au quintal métrique, au poids net et déduction faite de toute tare.

*Cas de difficultés à la réception.* — Si le comptable réceptionnaire juge que les livraisons ne remplissent pas toutes les conditions exigées, et si

le livrancier refuse de les remplacer, les denrées sont soumises à l'examen de la commission de vérification :

1° Le sous-intendant militaire chargé du service des subsistances, ou son suppléant légal, président ;

2° Le capitaine instructeur du corps de cavalerie en garnison dans la place, ou l'officier le suppléant ;

3° L'officier de gendarmerie en résidence ; à défaut d'officier présent, le sous-officier ou le brigadier commandant la brigade ;

4° Le vétérinaire en premier ou celui qui le remplace.

A défaut du capitaine instructeur ou de l'officier qui lui est adjoint, le chef de corps ou de détachement désigne un officier pour le suppléer.

D'un autre côté, si plusieurs corps ou fractions de corps stationnent dans la place, la désignation d'un capitaine instructeur ou d'un officier suppléant, et celle d'un vétérinaire sont faites par l'autorité militaire.

La commission se complète par l'adjonction d'une personne choisie par le fournisseur sur une liste d'habitants notables et idoines désignés par l'autorité municipale.

La commission procède, sous la direction du sous-intendant militaire, dans la forme prescrite par les articles 385 et 386 du règlement sur les subsistances. Par application des dispositions de l'article 386, le sous-intendant militaire n'est pas astreint à suivre l'avis de la commission de vérification lorsque sa propre conviction s'y oppose ; la décision qu'il croit devoir prendre est sans appel, et doit être exécutée immédiatement.

**Avoine.** — L'avoine doit être de bonne qualité relativement aux produits obtenus dans l'année sur l'ensemble du territoire, lors même que la récolte locale est d'une qualité inférieure. Elle doit être exempte de graines étrangères à sa production (circulaire ministérielle du 27 mai 1835, insérée au *Journal militaire officiel*), ainsi que d'avaries et d'altération quelconques ; en un mot, propre de tous points à faire un excellent service. Elle est livrée dans son état naturel, mais sous la condition de ne pas donner un déchet supérieur à celui qui est fixé par l'intendant divisionnaire <sup>1</sup>, l'épuration étant effectuée avec les appareils existant dans les magasins militaires <sup>2</sup>.

Mesurée à la trémie conique <sup>3</sup>, l'avoine, avant criblage opéré, ainsi

<sup>1</sup> Ce déchet ne doit pas dépasser deux pour cent, à moins d'une infériorité bien constatée dans les produits de la récolte, ou d'exigences particulières aux procédés de la culture locale.

<sup>2</sup> Si le fournisseur a traité sur échantillon, la denrée sera parfaitement conforme à cet échantillon.

<sup>3</sup> Les résultats donnés par cet appareil sont à peu près ceux du mesurage au coulant du sac fait consciencieusement.

qu'il est dit ci-dessus, doit peser au moins, par hectolitre (poids naturel), le nombre de kilogrammes qui est déterminé par l'intendant divisionnaire.

L'avoine devant être livrée au *poids naturel*, il s'ensuit que l'entrepreneur ne peut suppléer à ce poids par un *poids réglé* c'est-à-dire en allouant, pour chaque hectolitre, une bonification égale à la différence entre le poids réel et le poids exigé<sup>1</sup>.

*Orge.* — L'orge doit être de bonne qualité, bien sèche, coulante à la main, d'une belle couleur, exempte de mauvaise odeur, d'avarie et d'altération quelconques, et aussi de mélange d'autres céréales ou de graines étrangères à sa production ; en un mot, être propre de tous points à faire un excellent service.

L'orge est livrée dans son état naturel, mais sous la condition de ne pas donner un déchet de criblage supérieur à celui qui est fixé par l'intendant divisionnaire<sup>2</sup>, l'épuration étant faite avec les appareils existant dans les magasins militaires<sup>3</sup>.

Mesurée à la trémie conique<sup>4</sup>, l'orge doit, avant nettoyage opéré, ainsi qu'il est dit ci-dessus, peser au moins par hectolitre (poids naturel), le nombre de kilogrammes déterminé par l'intendant divisionnaire.

L'orge devant être livrée au *poids naturel*, il s'ensuit que l'entrepreneur ne peut suppléer à ce poids par un *poids réglé*, c'est-à-dire en allouant une bonification égale à la différence entre le poids réel et le poids exigé<sup>5</sup>.

*Foins et fourrages artificiels.* — Le foin doit toujours être de la bonne qualité de la contrée, suffisamment ressué, en parfait état de conservation, exempt d'humidité et d'altération quelconque, susceptible de donner aux chevaux une nourriture saine et substantielle, et propre à faire un service de tout point satisfaisant. Cependant, si des accidents atmosphériques ont altéré plus ou moins les produits de la récolte locale, il ne peut être exigé rien de plus que la meilleure qualité des denrées obtenues dans un rayon de 50 kilomètres de la place de livraison.

*Paille.* — La paille doit être de froment, garnie de ses épis, en parfait

<sup>1</sup> Le fonctionnaire de l'intendance précise ici le poids naturel qui est exigé, et ajoute telles autres clauses et conditions qui sont utiles, l'année de la récolte, etc., celles aussi que rendent nécessaires les circonstances particulières à la localité. Pour que ces stipulations soient obligatoires de la part du fournisseur, le fonctionnaire de l'intendance a soin de signer cette partie manuscrite de l'annexe du cahier des charges.

<sup>2</sup> Voir la note 1 de la page précédente.

<sup>3</sup> Voir la note 2 de la page précédente.

<sup>4</sup> Voir la note 3 de la page précédente.

<sup>5</sup> Voir ci-dessus, note 1.

état de conservation, exempté d'humidité et d'altération quelconque, susceptible de donner aux chevaux une bonne nourriture, et propre à faire, soit comme alimentation, soit comme litière, un service de tout point satisfaisant.

Cependant, si des accidents atmosphériques ont altéré plus ou moins les produits de la récolte locale, il ne peut être exigé rien de plus que la meilleure qualité obtenue dans un rayon de 50 kilomètres de la place de livraison.

#### QUALITÉ DES DENRÉES.

Les denrées à fournir, tant pour le service courant que pour l'approvisionnement de réserve spécifié à l'article 13 ci-après, doivent toujours être de la bonne qualité de la contrée, et propres à procurer aux chevaux une alimentation saine et substantielle.

Si des accidents atmosphériques ont plus ou moins altéré les produits des récoltes en foin, sainfoin, luzerne et paille, il ne peut être exigé de l'entrepreneur rien de plus que la meilleure qualité de ces denrées telle qu'elle a été obtenue, en général, sur le territoire, dans un rayon de cinquante kilomètres de la place où s'exécute le service. Dans les places où le foin et la paille sont ordinairement apportés par la navigation fluviale, le rayon d'approvisionnement s'étend jusqu'aux contrées de production dans lesquelles ces denrées sont puisées.

Les légumineuses ne peuvent être délivrées à l'état de fourrages verts.

Quant à l'avoine ou l'orge, quels qu'aient été les résultats des récoltes locales, la denrée doit toujours être d'une bonne qualité relativement aux produits obtenus pendant cette même année sur l'ensemble du territoire. Aucun mélange de graines étrangères à sa production, n'y est toléré, ainsi que cela est indiqué par la circulaire ministérielle du 27 mai 1835, insérée au *Journal militaire*.

*Visite des denrées mises en distribution.* — Les denrées présentées en distribution sont soumises à une visite ou reconnaissance préalable, conformément aux dispositions de l'article 108 de l'ordonnance du 2 novembre 1833, au moyen duquel l'article 237 du règlement du 1<sup>er</sup> septembre 1827 s'est trouvé modifié.

Sont refusées toutes denrées qui ne satisfont pas aux conditions du cahier des charges.

#### EXAMEN POUR RAISON DE QUALITÉ NON SATISFAISANTE DES DENRÉES.

En cas de difficultés dans la réception des denrées préparées pour la distribution, il est procédé à un examen avec le concours d'une commission de vérification composée ainsi qu'il suit :

Une personne choisie par l'entrepreneur sur une liste d'habitants notables et idoines désignés par l'autorité municipale <sup>1</sup> ;

Le capitaine instructeur du corps ou l'officier le suppléant ;

Le vétérinaire en premier ou celui qui le supplée ;

Un officier de gendarmerie en résidence dans la place, ou à défaut d'officier présent, le sous-officier ou le brigadier commandant la brigade <sup>2</sup>.

La commission de vérification procède, sous la direction du sous-intendant militaire, dans la forme prescrite, par les articles 385 et 386 du règlement sur les subsistances. Par application des dispositions de l'article 386, le sous-intendant militaire n'est pas astreint à suivre l'avis de la commission de vérification, si sa propre conviction s'y oppose ; sa décision est sans appel et sera exécutée sur-le-champ.

Aux termes de l'article 387 du règlement, toutes denrées reconnues nuisibles à la santé des chevaux ou impropres au service sont détruites immédiatement ou remises au domaine pour être vendues au profit de l'Etat, sans que l'entrepreneur puisse prétendre à aucune espèce d'indemnité pour raison de la destruction ou de la vente desdites denrées.

Les dispositions qui précèdent s'appliquent entièrement aux denrées d'approvisionnement existant ou entrant en magasin.

Cependant, s'il est reconnu que l'altération de la qualité des denrées est le résultat de circonstances fortuites, indépendantes de la volonté de l'entrepreneur, et que ces mêmes denrées étaient saines et de bonne nature lors de leur entrée en magasin, le produit net de la vente peut, dans ce seul cas, sur la décision du Ministre, être compté à l'entrepreneur. Cette exemption ne s'applique pas aux denrées reconnues nuisibles à la santé des chevaux, lesquelles sont toujours détruites.

<sup>1</sup> En territoire militaire, si c'est en Algérie, l'autorité municipale est suppléée par le fonctionnaire qui la représente.

<sup>2</sup> Si plusieurs corps stationnent dans la même place, il y a autant de commissions de vérification que de corps. Le même officier, sous-officier ou brigadier de gendarmerie, peut faire partie de ces diverses commissions. Quant à l'entrepreneur, il peut s'y faire représenter par la même personne.

Partout où ne se trouve pas le capitaine instructeur ou l'officier qui lui est adjoint, l'un et l'autre sont suppléés sur la désignation du chef de corps ou de détachement.

En station et en route, si, par un motif quelconque, il n'est pas possible de réunir tous les membres des commissions de vérification, elles n'en sont pas moins convoquées par les sous-intendants militaires ou par leurs suppléants légaux, et elles opèrent au nombre des membres présents, leur intervention étant purement consultative.

ART. IV. — PRÉPARATION DES ALIMENTS.

La plupart des aliments sont donnés au cheval tels que la nature les fournit et n'exigent aucune préparation, pour être introduits dans les voies digestives ; quelquefois, cependant, on leur fait subir différentes préparations qui ont pour but d'augmenter ou de modifier leurs propriétés nutritives. Ces préparations peuvent se réduire à six modes principaux, savoir : la *division*, la *mouture*, le *concassement*, la *cuisson*, la *germination*, la *panification*.

1<sup>o</sup> DIVISION. — Le foin, l'avoine et l'orge sont quelquefois hachés dans le but de les rendre plus digestibles ; les carottes, les betteraves, les panais subissent toujours cette préparation afin d'en rendre l'usage plus commode et de prévenir les inconvénients que peut faire naître le passage, dans l'œsophage, d'un corps étranger trop volumineux. La paille hachée est d'un usage journalier dans les pays où l'on comprend bien l'hygiène du cheval, et l'administration en a été recommandée par des hommes éminents en médecine vétérinaire et par des agronomes distingués.

Usages.

Les fourrages hachés exigent moins de travail des mâchoires, sont plus facilement attaqués par les sucs digestifs, et cèdent plus complètement leurs principes alibiles que ceux qui sont entiers. Ils conviennent surtout aux poulains, en travail de dentition ; aux vieux chevaux, dont les dents sont usées et irrégulières ; aux convalescents de maladies des organes digestifs ; aux jeunes chevaux, nouvellement arrivés aux corps et qui ont de la peine à s'y acclimater.

Il serait à désirer que chaque corps eût un hache-paille pour pouvoir soumettre au régime de la paille et du foin hachés les chevaux qui en ont besoin.

Usages.

2<sup>o</sup> MOUTURE. — La mouture est une préparation très-avantageuse dans un grand nombre de circonstances et très-usitée en Hygiène hippique. Les éleveurs donnent, aux chevaux qu'ils préparent pour la vente, des farines de seigle, de

froment, d'orge, de féverolles, de maïs, qui produisent, en peu de temps, un grand état d'embonpoint. Nous avons vu ailleurs le parti qu'on tire, dans l'armée, de la farine d'orge et du son.

3° **CONCASSEMENT.** — Le concassement consiste à moudre grossièrement les grains et les graines, et l'*aplatissement* à faire passer les grains entre deux cylindres. Ces deux opérations déchirent l'enveloppe des grains et des graines, mettent la farine à nu et rendent les aliments plus facilement attaquables par la salive et les sucs intestinaux, et, par cela même, plus nutritifs. Elles n'ont pas, comme la mouture, l'inconvénient d'annihiler les effets de l'insalivation et de la mastication.

L'usage des grains, concassés ou aplatis, convient aux vieux chevaux, à denture irrégulière, aux poulains dont les dents ne sont pas encore bien sorties et très-solides, aux sujets dont les organes digestifs fonctionnent mal. Chez tous ces animaux, en effet, la plupart des grains arrivent dans l'estomac sans avoir subi l'insalivation, si préalablement ils n'ont point été aplatis ou concassés. Or, nous avons vu en Physiologie, que tout grain, dont l'enveloppe n'a pas été brisée, résiste à l'action des puissances digestives, traverse le tube alimentaire et est rejeté au dehors sans avoir perdu même la faculté de germer.

Usages.

Dans ces dernières années, des hommes pratiques et des sociétés savantes ont fait de nombreuses expériences, tant à Paris qu'en province, pour connaître les effets des fourrages divisés, concassés, aplatis, et savoir si, comme l'avaient annoncé certaines personnes, on pouvait réaliser une économie du quart et même du tiers de la ration. Or, il résulte de ces expériences que le foin et la paille hachés et l'avoine concassée ne procurent pas une grande économie sur ces aliments donnés entiers, et qu'on a singulièrement exagéré les avantages de cette nourriture ; que l'avoine concassée n'est pas moins nourrissante que celle qui est entière, mais que,



dans certains cas, elle rend les chevaux mous, faibles, incapables de suffire à des travaux pénibles, et qu'on est obligé de renoncer à son usage.

En résumé, si les fourrages divisés sont utiles dans les circonstances exceptionnelles que nous avons indiquées ci-dessus, il faut s'en abstenir pour les chevaux bien portants, appelés à faire un service pénible et ayant besoin de déployer beaucoup d'énergie.

Effets.

4° Cuisson. — L'eau ou la vapeur sont seules employées pour cuire les aliments dont le cheval fait usage. L'action de la cuisson varie suivant la nature des aliments ; mais elle est toujours importante. Elle dilate et ramollit les parties fibreuses, rompt les cellules qu'elles circonscrivent et fait couler les sucs qui s'y trouvent incarcérés, dissipe les principes volatils ou âcres de certaines plantes, détruit les poisons fugaces, livre à l'action des forces digestives des principes qui, sans elle, ne feraient que traverser le tube digestif, change les propriétés physiques et chimiques des aliments, etc., etc. Il y a bien des substances qui, crues, ne sont pas alibiles, sont même vénéneuses, et qui, cuites, deviennent des aliments très-nutritifs. Les végétaux herbacés, les racines, les tubercules, les grains, les graines augmentent de propriétés alibiles par la cuisson. La pomme de terre cuite est un bon aliment, tandis que crue, elle est loin de jouir de cette propriété. Les Anglais prétendent que 10 kilogrammes de foin cuit nourrissent autant que 15 kilogrammes de foin cru. L'avoine et l'orge bouillies augmentent aussi de pouvoir nutritif, et sont d'une digestion très-facile, mais ils sont moins excitants. <sup>1</sup>

Définition.

<sup>1</sup> MACH. On fait avec de la paille et du foin hachés, du son et de l'avoine ou de l'orge macérés dans l'eau bouillante, un mélange que les Anglais appellent *Mach*, qui jouit de propriétés nutritives très grandes, tout en étant d'une digestion très facile.

Composition.

Les proportions de chacune des substances qui composent la mach varient à l'infini ; celles que nous avons adoptées sont les suivantes :

La cuisson est donc un moyen très-efficace pour augmenter les propriétés nutritives des aliments ; mais hâtons-nous de dire que les aliments bouillis poussent plus à la pro-

une partie de foin, une partie de paille, deux parties d'avoine, une partie de son, en mesure de capacité. Nous y ajoutons six à huit centilitres de graines de lin, quand la mach est destinée à des juments nourrices.

L'orge ou l'avoine et la graine de lin, sont déposées au fond d'un seau d'écurie ; nous plaçons par-dessus une couche de paille et de foin mélangés, et par-dessus celle-ci, une couche de son. Nous jetons par-dessus de l'eau bouillante ; puis nous couvrons le tout avec une couverture de laine, et nous l'abandonnons pendant quatre ou cinq heures. Préparation.

L'eau employée doit être bouillante, sous peine d'être refroidie avant d'avoir dilaté, gonflé le grain, et fait crever son enveloppe. Quatre ou cinq heures sont nécessaires pour qu'elle produise son effet. Pendant tout ce temps, le seau doit être couvert. Quant à la quantité d'eau nécessaire, elle doit être telle, qu'à l'état tiède, le mélange de toutes les substances fait avec soin, la mach l'absorbe, en entier, sans en laisser échapper.

La manière de préparer la mach est loin d'être sans action sur ses qualités ; voilà pourquoi nous l'indiquons avec quelques détails. Si elle est bien faite, la mach exhale une odeur aromatique agréable ; elle est du goût des chevaux, qui l'ingèrent avec plaisir et sans en rien perdre, et constitue un aliment de facile digestion et très nutritif. Mais, avant de la donner, il faut avoir soin de bien mêler toutes les substances qui la composent pour avoir une masse humectée, imbibée plutôt que mouillée, où l'eau est à l'état de combinaison et a perdu ses qualités propres.

La plus forte ration qu'on puisse en donner, par jour, ne doit pas dépasser un litre d'avoine, un demi-litre de son, de paille et de foin secs. Le volume augmente nécessairement par la préparation. Une mach, par jour, est tout ce que le cheval doit prendre régulièrement, d'une manière suivie et sans dégoût. Une ration trop considérable en exagérerait les effets, et finirait par être dédaignée et même par devenir nuisible.

Ration.

Les machs conviennent aux juments nourrices, aux poulains en travail de dentition, à ceux qu'on veut pousser au gros, aux chevaux fatigués par l'entraînement ou le coit, aux convalescents de maladies des organes abdominaux.

Indication.

duction de la graisse qu'au développement des muscles et des os ; plus à la mollesse qu'à la force, à la vigueur et à l'énergie. Ils conviennent mieux aux chevaux convalescents, malades, vieux, à denture irrégulière, qu'à ceux qui sont jeunes, bien portants et destinés à un service pénible.

Effets.

5° GERMINATION. — La germination produit aussi dans les aliments des transformations, physiques et chimiques, qui en modifient les propriétés nutritives, en augmentent la digestibilité, et changent en principes nutritifs certains produits qui ne l'étaient pas auparavant. L'orge germée est plus nutritive que celle qui n'a pas subi cette préparation. Par la germination, l'hordéine, qui est difficilement attaquée par les sucs du tube digestif, se trouve changée en sucre, principe facilement soluble dans les liquides intestinaux, d'une absorption facile et jouant, dans les phénomènes de la calorification, un rôle important. L'orge fermentée a les mêmes avantages et les mêmes inconvénients que l'orge cuite ; elle pousse à la graisse, rend les chevaux mous et ne convient pas à ceux qui doivent faire un service pénible.

Composition.

6° ALIMENTATION PANAIRES. — Dans quelques grands établissements de chevaux, on a essayé de remplacer la ration ordinaire par un pain fait : tantôt avec un tiers de farine de froment, un tiers de farine de féverolles, un tiers de farine d'orge et du sel en quantité suffisante (pain Darblay) ; tantôt avec un tiers de résidu de marc de pommes de terre, deux tiers de farine de quatrième qualité, un mélange de balles de blé et de paille hachée et du sel (pain Dailly) ; ou avec deux tiers de farine d'avoine, un tiers de farine d'orge, de féverolles, de froment et de sel (pain Feulard) ; ou avec des pommes de terre cuites et de la farine d'orge (pain Tostain).

Effets.

Quelle qu'ait été la composition de ces différents pains, les effets en ont été toujours à peu près les mêmes. Au début, les chevaux ont présenté tous les signes de la vigueur, de la force, de la santé, et on a pu réaliser des économies notables

sur la ration. Mais, au bout de quelques mois, et lorsque l'économie a été profondément modifiée, les chevaux sont devenus tellement faibles et maigres, que la plupart, ne pouvant plus continuer un service un peu pénible, on a été obligé de les remettre au régime ordinaire.

Si l'usage habituel du pain ne convient pas aux chevaux de travail, il n'en est pas de même de son emploi momentané, surtout quand il est donné aux convalescents atteints de gastro-entérite chronique, à ceux épuisés par les fatigues de l'entraînement, du coït, etc. Après une course longue et pénible, quelques tranches de pain trempées dans du vin, contribuent à rendre au cheval ses forces et lui donnent du courage.

M. Naudin, vétérinaire militaire, a proposé un nouveau pain, à l'usage du cheval de guerre, qu'il appelle *biscuit-fourrage*. Il le compose avec : foin, 70 k. ; luzerne, 70 k. ; paille, 80 k. ; avoine, 100 k. ; farine d'orge, 80 k. Ces fourrages sont hachés et arrosés avec 400 grammes de mucilage de graines de lin. Le tout est ensuite pétri et mis en pains de 0<sup>m</sup>15 de longueur et de largeur, et de 0<sup>m</sup>13 d'épaisseur et exposés à une température de + 150° pendant trois heures. Vingt-quatre de ces biscuits, trempés dans l'eau, forment la ration d'un cheval pour une journée.

#### ART. V. — POUVOIR NUTRITIF DES ALIMENTS.

Tout aliment se compose de deux parties : une *alibile*, l'autre *inerte*, qui se séparent une fois en présence des liquides du tube digestif.

La partie alibile éprouve, pendant les phénomènes de la digestion, certains changements qui la rendent propre à être absorbée et à servir, ultérieurement, à la formation et à l'entretien des tissus ou à la calorification.

Parmi les substances qui composent la partie inerte, les unes, comme le ligneux, sont réfractaires à l'action des sucs gastriques et intestinaux ; les autres, tels que les sels, sont

dissoutes dans ces liquides ou dans l'eau des boissons, et éliminées en grande partie, en nature, comme corps étrangers à l'économie.

Les proportions relatives des substances alibiles et de celles réfractaires à la nutrition varient dans chaque aliment, suivant sa composition chimique. Quant au temps qu'elles mettent à se séparer, et à la manière dont se fait la séparation, ils dépendent de l'intégrité et de l'activité des organes digestifs de chaque cheval, et de la digestibilité des substances alimentaires.

État  
des organes  
digestifs.

La plus importante de toutes les conditions pour que les aliments soient digérés et cèdent leurs principes nutritifs, c'est que les organes digestifs jouissent d'une intégrité parfaite. Si la mastication et l'insalivation sont incomplètes, si l'estomac ou l'intestin est malade, les aliments traversent le canal digestif sans avoir cédé tous leurs principes nutritifs; ils peuvent même sortir intacts. C'est au mauvais état des organes digestifs qu'il faut attribuer la maigreur de certains chevaux qui mangent beaucoup, mais dont les excréments, fréquemment rendus, indices d'une mauvaise digestion, doivent leur fluidité à la présence des sucs nutritifs qu'ils renferment, ou bien dans lesquels on rencontre une certaine quantité de matières alimentaires, et surtout des grains d'avoine ou d'orge qui, n'ayant pas été attaqués par les dents, ont résisté à l'action des sucs de la digestion et ont été sans effet pour la nutrition.

Digestibilité.

Plus les substances alimentaires sont d'une digestion facile, plus promptement et plus complètement elles cèdent leurs principes nutritifs. Or, parmi les aliments, les uns cèdent avec une grande facilité à l'action des organes digestifs, et peuvent être digérées même par des estomacs faibles; d'autres, au contraire, ont besoin d'un temps plus ou moins long. Les principes immédiats qui se digèrent le plus facilement sont le sucre, la gomme, l'amidon, l'albumine; ensuite viennent le gluten, la fibrine; enfin, les

grasses. On peut dire, en thèse générale, que les aliments mous, faciles à écraser, d'une odeur et d'une saveur agréables, sont d'une digestion facile ; que les grains et les graines sont plus promptement digérés que le foin et la paille.

Beaucoup de circonstances favorisent ou ralentissent la digestion. Le repos, après le repas, est favorable à l'accomplissement de cet acte important. Aussi est-il de bonne hygiène de ne faire boire et de ne donner l'avoine ou l'orge qu'à la fin du pansage, et de ne jamais tracasser les chevaux pendant qu'ils prennent leur repas. Les Arabes savent, mieux que nous, que le repos favorise l'assimilation des substances alibiles et leur conversion en matière organique. Aussi ne donnent-ils l'orge au cheval que le soir, lorsqu'il a devant lui de longues heures pour la digérer ; ils se gardent bien de la donner le matin ou dans le jour. *L'orge qu'on donne le soir, disent-ils, passe dans la croupe, et celle qu'on donne le matin, dans les crottins.*

Conditions  
qui favorisent  
la digestion.

Un exercice léger, au pas, ne nuit cependant pas à la digestion ; il favorise même le passage des aliments de l'estomac dans l'intestin, et leur marche dans ce réservoir.

Un exercice violent, au trot ou au galop, et surtout des sauts ont, au contraire, des conséquences funestes. Par suite des mouvements rapides que la locomotion imprime au tube digestif, les aliments ne séjournent que très-peu de temps dans l'estomac, traversent rapidement l'intestin grêle et le gros intestin, et sont rendus par l'anus avant d'avoir subi une digestion complète. Ce phénomène se produit lorsqu'après le repas le cheval est monté aux allures rapides. Alors il n'est pas rare de voir des sujets bien portants, rendre des matières fécales à moitié liquides et au milieu desquelles se trouve une grande quantité de grains non altérés. Les contractions violentes des parois abdominales et thoraciques, qu'elles soient produites par le contact douloureux de l'épéron ou par les violents efforts que le cheval fait en sautant

Conditions  
qui nuisent à  
la digestion

des haies, des fossés, etc., peuvent occasionner des déchirures des viscères abdominaux ou thoraciques suivies souvent de mort. Mais ce qui est plus fréquent, ce sont les ruptures des vésicules pulmonaires qui donnent lieu à l'emphysème du poumon et à la pousse.

**Composition.** La valeur nutritive des aliments, c'est-à-dire la faculté qu'ils ont de pouvoir se convertir en substance organique, est en raison directe de la quantité d'azote qu'ils renferment, et, pour parler plus exactement, de la quantité de ce corps qu'ils cèdent à l'assimilation ; car un aliment moins azoté, mais qui livre tout son azote à l'action des puissances digestives, nourrit mieux qu'un autre plus riche en azote, mais en partie réfractaire à la digestion. Or, toutes les substances dont le cheval se nourrit contiennent de l'azote, mais dans des proportions variables ; aussi leur pouvoir nutritif diffère-t-il beaucoup. Pour le déterminer, les chimistes et les agronomes ont fait des expériences nombreuses dans lesquelles ils ont pris le foin des prairies naturelles, de bonne qualité, pour terme de comparaison, et ils ont trouvé que 100 parties de ce foin égalent :

<b>Fourrages verts</b>		<b>Foins</b>	
d'orge. ....	425	de trèfle. ....	85
d'avoine. ....	425	de luzerne. ....	90
de trèfle. ....	420	de sainfoin. ....	85
de sainfoin. ....	325	<b>Grains et graines</b>	
d'herbe des prés. ....	450	de froment. ....	45
de luzerne. ....	420	de maïs. ....	45
de seigle. ....	440	de seigle. ....	48
de froment. ....	420	d'orge. ....	50
de maïs. ....	320	de sarrazin. ....	53
de vesce. ....	400	d'avoine. ....	60
<b>Pailles</b>		de légumineuses. ....	40
d'avoine. ....	280	<b>Fruits secs</b>	
d'orge. ....	300	de châtaignes. ....	80
de froment. ....	270	de glands secs. ....	75
de seigle. ....	350	de marrons d'Inde. ....	75
de maïs. ....	200		

<b>Racines et tubercules</b>			
de pommes de terre.....	220	de navets .....	300
de carottes.....	290	de choux-raves .....	320
de topinambours .....	200	de betteraves .....	280
		de raves .....	500

Les matières azotées sont bien évidemment les éléments de la nutrition, mais ce serait une erreur de croire qu'elles y contribuent seules et que les principes non azotés ne remplissent aucun rôle dans l'économie. Nous avons vu, en effet, en Physiologie, que ceux-ci sont aussi utiles que celles-là, en raison du rôle spécial dévolu aux uns et aux autres. Des chiens, des oies, nourris exclusivement avec de la fibrine, de l'albumine, du gluten, de la caséine, de la gélatine, données ensemble ou séparément, ont succombé en moins de trois mois. Des animaux de même espèce, nourris avec de la fécule, de la gomme, des graisses ou d'autres principes non azotés, n'ont pas vécu au-delà de quarante jours. Pour nourrir convenablement, il faut même que les principes azotés et non azotés soient associés dans de certaines proportions, sinon la nutrition est incomplète; témoin ce qu'on observe quand on donne aux chevaux, pour tout aliment, du foin des prairies artificielles.

Le pouvoir nutritif des aliments ne peut, du reste, s'exercer d'une manière complète qu'à de certaines conditions, et varie sous l'empire de plusieurs circonstances dépendant : de la présence du ligneux, de la diversité et du mélange des aliments, de la présence de condiments naturels, des préparations qu'on fait subir aux aliments.

Pour que l'émission des principes alimentaires soit plus facile et plus complète, il est nécessaire qu'une certaine quantité de ligneux soit mêlée aux substances alibiles. L'interposition de ce corps entre les éléments réparateurs en augmente la faculté nutritive. Le ligneux, par son association avec les principes azotés, en favorise la digestion et en facilite l'émission totale. Il sert de lest, excite la muqueuse de l'estomac et de l'intestin, et conserve aux organes intes-

Effets  
du ligneux.



tinaux le volume et la forme qu'ils doivent avoir. Sans lui, les intestins ne tarderaient pas à éprouver un resserrement nuisible à la santé. Pour les animaux herbivores surtout, la propriété de nourrir convenablement ne dépend pas seulement de la quantité des principes alibiles des aliments, elle tient aussi à leur volume. D'où il résulte qu'à un fourrage très-nutritif, sous un petit volume, il faut ajouter des substances moins nourrissantes, offrant aux organes digestifs une masse suffisante pour l'exercice de leur action vitale. Ainsi, en associant l'orge ou l'avoine à la paille, on compose une bonne nourriture pour le cheval.

Uniformité  
de  
régime.

La diversité et le mélange des aliments contribuent beaucoup au maintien de la santé et en augmentent la puissance nutritive; tandis que l'uniformité amène le dégoût et engendre des maladies. On a attribué, avec raison, à l'uniformité de l'alimentation des chevaux de troupe, une large part dans la production des affections chroniques graves : morve, farcin, etc., qui déciment notre cavalerie, et c'est en vue d'obtenir des changements salutaires que des substitutions ont été introduites, depuis quelques années, dans l'armée. Ces changements ont contribué puissamment à diminuer le chiffre des mortalités.

Actuellement, dans l'armée, les substitutions ne sont ni assez nombreuses, ni assez fréquentes. Nous verrions avec plaisir que les corps et les dépôts de remonte fussent autorisés à changer de l'orge contre de l'avoine, et réciproquement; que les carottes fussent comprises parmi les denrées de substitution. C'est surtout pour les jeunes chevaux, nouvellement arrivés dans l'armée, qu'il serait bon d'opérer des changements dans la ration réglementaire afin de les y habituer graduellement. Le son et la farine d'orge, seules substitutions autorisées, sont insuffisants et impropres à remplir complètement le but qu'on se propose; les chevaux s'en dégoûtent et s'en fatiguent promptement. En substituant à ces aliments des carottes, qui sont toujours re-

cherchées par les chevaux, on faciliterait l'acclimatement, on augmenterait beaucoup, dans le cas de maladies, les chances de guérison, et on abrégèrait surtout la durée des convalescences.

Les principes aromatiques que les aliments renferment contribuent aussi à les rendre plus digestifs et plus nutritifs. Ils déterminent dans la bouche, l'estomac et l'intestin, une excitation qui leur permet de réagir sur les aliments et d'en extraire les substances assimilables. Voilà pourquoi le foin des pays chauds et des contrées montagneuses, qui est riche en plantes contenant des huiles essentielles et des résines, est préféré par les chevaux, et nourrit mieux que celui des prairies basses et humides, qui en est dépourvu à peu près complètement. Voilà pourquoi aussi la farine renfermant du son, aliment qui recèle le principe le plus aromatique des grains, est plus facilement digérée et nourrit mieux que la farine pure.

Condiments  
naturels.

Les préparations diverses qu'on fait subir aux aliments modifient puissamment leurs propriétés alimentaires; nous nous sommes étendu assez sur ces préparations pour que nous croyions inutile d'y revenir ici.

Préparation.

#### ARTICLE VI. — EFFETS DES ALIMENTS.

Les aliments ont sur le cheval une influence très-grande; après l'air et le climat, ce sont eux qui le modifient le plus. Par une bonne nourriture, sagement administrée, on peut suppléer au défaut de beaucoup d'autres conditions hygiéniques, corriger même la mauvaise proportion ou le vice des éléments de l'organisation, modifier les formes extérieures, changer la taille, imprimer un cachet particulier aux chevaux de chaque contrée, etc., etc. Ainsi un poulain, quelque belle qu'en soit la généalogie, s'il est mal nourri, ne se développe qu'incomplètement et ne fait qu'un médiocre cheval; tandis qu'un poulain bien nourri fait un bon cheval, fût-il né de parents communs.

Les aliments agissent sur les chevaux par leur quantité et leurs qualités.

Effets de  
la nourriture  
abondante.

1° *Quantité.* — Une nourriture copieuse, si elle est de bonne qualité, fournit un sang abondant et riche en fibrine, en globules et en matière colorante ; elle exerce une action très-grande sur le développement des formes et de la taille du cheval, contribue puissamment à le maintenir en bonne santé, et lui donne l'ensemble des qualités qu'on recherche chez le cheval de guerre. Sous son influence, le poulain croît et s'étoffe beaucoup les premières années, devient fort et vigoureux, est apte, de très-bonne heure, à rendre des services <sup>1</sup>.

Effets d'une  
nourriture  
parci-  
monieuse.

Si, au contraire, la nourriture est donnée avec parcimonie, le cheval est en mauvais état ; il a le sang pauvre et séreux, les muscles mous et peu développés, les os saillants, la peau sèche, les poils ternes et piqués ; il est mou, faible, indolent et résiste peu aux causes morbifiques.

Toutes les races sont en rapport de développement avec la quantité d'aliments qu'elles consomment. C'est principalement la différence de nourriture qui produit les variétés de taille et d'ampleur des formes qui existent entre les chevaux des différents pays. Le cheval boulonnais, qui reçoit une nourriture abondante et riche en grains, est grand, très-étouffé et d'un tempérament sanguin. Celui de la Flandre ou de la Picardie, nourri abondamment, avec des aliments renfermant peu de principes azotés, est grand, étouffé, mou et lymphatique. Le cheval des Landes, de la Camargue, de la Corse, qui prend une nourriture peu abondante, mais tonique, est petit, sanguin et nerveux.

Rapports  
entre  
la nourriture  
et  
le travail.

Mais pour que les effets de l'alimentation abondante soient avantageux, il faut qu'elle soit associée à un exercice convenable. S'il y a disproportion entre la nourriture et le travail,

<sup>1</sup> Le poulain bien nourri, grandit : la 1<sup>re</sup> année, de 0<sup>m</sup>45 ; la 2<sup>me</sup>, de 0<sup>m</sup>10 ; la 3<sup>me</sup>, de 0<sup>m</sup>06 ; la 4<sup>me</sup>, de 0<sup>m</sup>03 ; la 5<sup>me</sup>, de 0<sup>m</sup>02.

si les réparations l'emportent de beaucoup sur les dépenses, le cheval éprouve des changements qui sont en rapport avec la nature des aliments. Quand les substances alimentaires sont riches en fécule, en sucre, en mucilage, lorsqu'elles ont été rendues plus digestibles par la cuisson, etc., l'animal engraisse, mais il manque de vigueur et d'énergie, et est prédisposé aux maladies. Ce qui se passe chez les jeunes chevaux qu'on soumet, quelque temps avant la vente, à une nourriture très-abondante, composée d'aliments farineux cuits, en est une preuve frappante.

Si les aliments sont riches en principes azotés, le cheval est vigoureux et énergique ; mais il est prédisposé aux affections inflammatoires du poumon, de l'intestin, de la peau, du tissu feuilleté du pied.

Enfin, si la nourriture est abondante, mais pauvre en éléments nutritifs, elle a tous les inconvénients de l'alimentation insuffisante. De plus, elle distend outre mesure l'estomac et l'intestin, gêne les fonctions des organes abdominaux et thoraciques, s'oppose à l'arrivée du sang du côté de la croupe, et le fait refluer vers les parties antérieures du corps.

2<sup>e</sup> QUALITÉ. — Les aliments agissent aussi par la qualité des matières alibiles qu'ils renferment et par les qualités spéciales qu'ils possèdent. De là leur division : 1<sup>o</sup> en *aliments pauvres, médiocres et riches* ; 2<sup>o</sup> en *aliments stimulants, toniques, analeptiques, reldchants*.

Les aliments pauvres ne renferment que peu de principes nutritifs, et n'éprouvent que de faibles altérations en traversant le tube digestif. Le foin de deuxième qualité, la betterave, les carottes, la paille sont dans ce cas.

Aliments  
pauvres.

Les aliments médiocres ont à peu près autant de parties nutritives que de parties qui ne le sont pas. Ils peuvent nourrir le cheval, mais ils sont impropres à conserver en bon état celui qui fatigue beaucoup ; exemple, le bon foin.

Aliments  
moyens.

Les aliments riches contiennent, sous un petit volume,

**Aliments riches.** beaucoup de principes alibiles, tels sont le blé, le seigle, l'orge, l'avoine, les féverolles. Ils donnent des muscles fermes et de la force aux chevaux.

**Aliments analeptiques.** Les aliments analeptiques restaurent vite l'organisation, et poussent beaucoup à la production de la graisse : les graines et les grains cuits appartiennent à cette classe.

**Aliments excitants.** Les aliments excitants renferment des principes amers ou aromatiques : les féverolles, le chenevis, par exemple.

**Aliments relâchants.** Les aliments relâchants ont une action contraire à celle des précédents ; ils rafraîchissent, relâchent les organes intestinaux, sont peu nutritifs, et leur usage, longtemps continué, rend les chevaux mous et froids. Les plantes vertes, les racines, les tubercules entrent dans cette catégorie.

Ces diverses classes d'aliments produisent, chacune, sur les chevaux des effets particuliers auxquels on donne le nom d'*alimentation*, et on distingue autant de genres d'alimentations qu'il y a de classes d'aliments.

**Alimentation tonique.** Produite par des aliments très-nutritifs, comme l'avoine, l'orge, etc., l'*alimentation tonique* détermine sur la muqueuse gastro-intestinale une action tonique qui lui donne plus d'énergie, produit une sécrétion plus abondante de salive, de sucs gastrique et pancréatique, etc., facilite la conversion des aliments en chyme, et rend l'absorption de celui-ci plus énergique. Cette alimentation développe les muscles, donne à leurs fibres une grande fermeté, amène et conserve les chevaux en chair. Elle est préférable à toutes les autres, et doit être mise en usage dans la plupart des circonstances, surtout pour les chevaux de guerre.

**Alimentation excitante.** L'*alimentation excitante* résulte de l'usage d'aliments très-riches en principes azotés, ou qui contiennent un principe aromatique ; tels sont : le blé, le seigle, les féverolles, donnés à haute dose. Elle rend le sang riche en globules et en matière colorante, relève rapidement les forces, imprime à toutes les fonctions un surcroît d'énergie, donne aux organes de la locomotion une vigueur remarquable, de l'a-

gilité et de la force. Utile pour relever les forces épuisées par les fatigues, le coït, etc., l'alimentation excitante ne doit être que d'un usage passager et de peu de durée. Son usage, longtemps prolongé, amène un état pléthorique qui ne tarde pas à produire des maladies intestinales, la fourbure, etc., à moins qu'elle ne soit administrée à des chevaux d'un tempérament lymphatique et sous un climat froid et humide.

L'*alimentation analeptique* est fournie par les aliments farineux, dépourvus de principes excitants ou amers, ou qui les ont perdus par l'effet des préparations auxquelles ils ont été soumis. L'orge, l'avoine, les fèves, le maïs cuits, sont ceux qu'on emploie le plus souvent pour la produire. L'alimentation analeptique pousse à la graisse, et convient aux chevaux amaigris par la maladie ou le travail, atteints d'irritations intestinales ; mais ne donne pas la force, l'énergie, la vigueur nécessaires pour supporter de rudes fatigues. Les jeunes chevaux que l'on prépare pour la vente par une alimentation analeptique sont prédisposés aux maladies d'acclimatement.

Alimentation  
analeptique.

L'*alimentation rafraîchissante* est produite par le vert, le barbotage, les racines. Elle diminue l'activité des organes digestifs, augmente la partie séreuse du sang, étanche la soif et produit de bons effets sur les chevaux échauffés, pléthoriques, constipés, etc., etc. Son action doit être attribuée plutôt à l'eau que les aliments rafraîchissants contiennent, en abondance, qu'à ces aliments eux-mêmes. Au printemps, pendant les fortes chaleurs de l'été, il est bon d'en faire usage pour tempérer les effets des influences atmosphériques ; mais il faut apporter dans son administration une sage réserve, ou bien elle rend les chevaux mous et peut donner lieu à des accidents graves.

Alimentation  
rafraî-  
chissante.

L'*alimentation débilitante* peut être le résultat de la précédente longtemps continuée ; mais, le plus souvent, elle est produite par des aliments peu nutritifs, comme les foins composés de plantes grossières, aqueuses, étiolées, récoltées

Alimentation  
débilitante.

dans des prairies basses, ou privées de principes excitants. Ce genre d'alimentation prédispose aux affections du système lymphatique : morve et farcin, et à celles qui reconnaissent pour cause l'appauvrissement du sang.

Les fourrages moisiss, rouillés, poudreux, sont plus funestes encore. Non seulement ils ne fournissent que peu ou point de principes alibiles, mais ils introduisent dans l'économie des éléments qui y apportent une perturbation fâcheuse. Toutes les fois qu'on en fait usage, ils occasionnent des maladies graves : la morve, le farcin, les maladies charbonneuses et thyphoïdes. Et chose remarquable, ce n'est pas pendant que les chevaux sont soumis à la nourriture de mauvaise qualité que ces maladies se déclarent, mais après que les nutritons ont été profondément perverties et qu'à une mauvaise alimentation a succédé une nourriture meilleure.

#### ART. V. — DU VERT.

SOMMAIRE. — Saison, indications, contre-indications, modes d'administration, plantes données en vert, ration, soins à donner aux chevaux, effets.

##### Définition.

On nomme *vert* la nourriture fournie par les herbes des prairies naturelles et artificielles, par les tiges des céréales, données fraîches, soit avant, soit pendant la floraison ; et on appelle *donner le vert*, *mettre au vert*, *soumettre au régime du vert*, un usage qui consiste à nourrir, pendant un certain temps, avec des plantes herbacées vertes, des animaux qui reçoivent journellement des aliments secs.

Le vert est pour le cheval de guerre un régime exceptionnel dont la prescription demande de la mesure et du discernement, et le choix des chevaux auxquels on le donne exige la plus grande attention. Son administration amène toujours des changements notables dans l'économie, et peut avoir les conséquences les plus contraires. Autant, en effet, un vert de bonne nature, et administré dans des circons-

tances convenables, produit de bons résultats, autant cette nourriture de qualité médiocre et donnée dans des conditions défavorables, amène des effets fâcheux. Il importe donc d'indiquer successivement la saison de l'année où il doit être donné, les cas qui en réclament l'usage, ceux qui le contre-indiquent, les différentes manières de le donner, la quotité de la ration, les précautions à prendre avant, pendant et après la mise au vert.

**ÉPOQUE.** — L'époque de la mise au vert ne peut être invariablement fixée<sup>1</sup>; elle varie suivant les pays, selon les climats, et, dans chaque pays, d'après la nature des plantes et l'instabilité des saisons.

En France, c'est du 15 avril à la fin de mai que les chevaux de troupe commencent à prendre le vert, et la différence qui existe du Nord au Midi est d'un mois à cinq semaines. En Algérie, les chevaux sont mis à ce régime dans la première quinzaine de mars, sur le littoral, et, dans la seconde, dans l'intérieur des terres et sur la lisière des hauts plateaux.

Quelles que soient les contrées et les différences que présentent les saisons, pour mettre les chevaux au vert, il faut se baser sur l'état de la végétation. C'est un peu avant le développement des fleurs du plus grand nombre des plantes des prairies naturelles et pendant la floraison des légumineuses, qu'il faut commencer à les donner en vert. Plus tôt, les plantes sont acidules, nourrissent fort peu, relâchent les organes digestifs, et produisent des diarrhées qui peuvent devenir fatigantes. Plus tard, elles sont plus substantielles, mais trop dures pour bien remplir les indications du régime.

**INDICATIONS.** — Le vert convient : Aux jeunes chevaux

<sup>1</sup> Tous les ans, à l'époque du vert, le vétérinaire, après une revue spéciale de tous les chevaux du régiment, passée en présence des capitaines commandants, désigne, par la voie du rapport, ceux auxquels il juge que ce régime est nécessaire. (Règlement du 12 juin 1852 sur le service vétérinaire.)



qui n'ont pas acquis tout leur développement et sont en travail de dentition, surtout quand ils ont été élevés dans les prairies ;

A ceux dont l'acclimatement a été difficile par suite des différences que présentent la nourriture, les soins, etc., qu'ils recevaient chez les propriétaires et ceux qu'ils trouvent dans les corps ;

Aux animaux convalescents de gourmes et d'autres maladies aiguës dépendant de l'acclimatement ;

Aux chevaux atteints d'inflammation chronique des organes digestifs, qui se traduisent, à l'extérieur, par la sécheresse de la peau et des poils, la rougeur et la chaleur de la bouche, la tension et le retroussement du ventre, la coloration et la rareté des urines, la fétidité et la sécheresse des excréments ;

Aux sujets atteints d'affections de la peau, anciennes et rebelles, de maladies vermineuses ;

Aux chevaux dont les membres sont fatigués, dont les aplombs ont été faussés, dont les pieds sont altérés par la ferrure ou toute autre cause, et surtout resserrés, encastelés, cerclés. Le vert seconde l'action du feu appliqué aux membres pour cause d'engorgements ;

Aux juments qu'on veut préparer à recevoir l'étalon et à celles qui sont nourrices ; il donne à ces dernières plus de lait que la nourriture sèche.

Le vert produit de meilleurs effets sur les sujets d'un tempérament nerveux ou sanguin que sur ceux d'un autre tempérament.

Toutes choses égales, le vert convient beaucoup mieux aux chevaux en Algérie qu'en France ; aussi les Chasseurs d'Afrique et les Spahis y mettent-ils les leurs, tous les ans, pendant six semaines environ. Ils ne font d'exception que pour les sujets dont un état maladif en contr'indique l'usage. Les indigènes commencent cet usage un mois, six semaines avant les corps, y laissent leurs chevaux plus longtemps, et

cette nourriture, à très-peu d'exceptions près, est la seule qu'ils leur donnent, même en marche. Les effets plus avantageux du vert, en Algérie qu'en France, tiennent à plusieurs causes : au climat, à la manière de le donner, au mode d'élevage des chevaux, qui a toujours lieu en plein air et en liberté, et surtout au pouvoir nutritif et tonique des plantes, bien supérieur dans les pays chauds que dans les régions tempérées.

En France, le vert produit de meilleurs effets dans les contrées chaudes et sèches que dans celles où règne une température humide et froide.

Toutes choses égales, dans les années de sécheresse, les effets en sont plus salutaires que dans les années froides et humides.

CONTR'INDICATIONS. — Le vert ne convient pas : Aux vieux chevaux, qui ont besoin, pour bien se porter, d'une nourriture tonique ;

A ceux qui font un service pénible et réclament une nourriture très-substantielle, pour réparer les pertes considérables qu'ils font ;

Aux étalons, pendant la monte ;

Aux animaux en bonne santé, forts et énergiques ;

A ceux d'un tempérament lymphatique ;

Aux chevaux atteints de maladies chroniques, morve, farcin, eaux-aux-jambes, hydropisies, engorgements froids.

MODE D'ADMINISTRATION. — On donne le vert de trois manières : *en liberté*, *à l'écurie*, ou par un *système mixte*, et chacun de ces trois modes a ses avantages et ses inconvénients. Celui qu'il faut préférer dépend des motifs qui font prescrire le régime et des conditions économiques dans lesquelles on se trouve.

1° VERT EN LIBERTÉ. Lorsque le vert est donné, en liberté, les chevaux, dégagés de toute entrave, sont placés dans les prairies ou les pâturages. Ce système permettant aux animaux de choisir et de manger les plantes qui leur convien-

Avantages.

nent, de respirer un air pur, de prendre une gymnastique en rapport avec leurs forces, de jouir des effets vivifiants du soleil et de la lumière, est celui qui semble être le plus en rapport avec les vues de la nature et devoir donner les meilleurs résultats. Il convient surtout aux chevaux fortement constitués pour résister aux intempéries du climat ;

A ceux qui ont quitté, depuis peu, les pâturages au milieu desquels ils avaient été élevés ;

A ceux qui ont besoin de prendre beaucoup d'exercice ;

Aux chevaux à talons serrés et encastelés, aux articulations fatiguées, aux membres engorgés, ou qui ont eu le feu tout récemment.

Le vert en liberté est plus avantageux dans les pays chauds que dans les contrées tempérées et surtout que dans les pays froids.

Inconvénients.

On reproche, avec raison, au vert en liberté, d'exposer les chevaux à se blesser, en cherchant à franchir les haies, les fossés, les barrières ; à se donner des coups de pieds, causes fréquentes de blessures graves et même de fractures ; à contracter des rhumatismes, des crevasses, des maladies de poitrine, par suite de leur exposition constante aux intempéries et aux variations atmosphériques.

Au point de vue économique, le vert en liberté a aussi son mauvais côté. Les chevaux, en courant, en se roulant dans les prés, en laissant de côté les plantes médiocres et en ne mangeant que les bonnes, font éprouver un déchet tel qu'une étendue de prairie donnée fournit les moyens de nourrir le double de chevaux, l'herbe étant fauchée et donnée à l'écurie, que si elle était pâturée dans les prairies. De plus, les excréments, par leur amoncellement sur un seul point, détruisent les plantes et sont perdus comme fumier.

Précautions.

Quand on veut donner le vert en liberté, il y a des précautions à prendre. Il faut tout d'abord s'assurer que les prairies réunissent les conditions d'hygiène désirables.

Prairies basses.

Les prés bas et humides ne conviennent pas, en raison

de leur composition botanique, souvent mauvaise et même pernicieuse ; les chevaux y respirent un air nuisible à leur santé ; l'eau et l'humidité altèrent promptement la corne de leurs sabots.

Les prés arides, où les chevaux ne trouvent qu'une nourriture insuffisante, ne conviennent pas non plus, quoique le vert soit de bonne qualité.

Prairies  
arides.

Les prairies bordées de frênes et de lilas, sur lesquels viennent les cantharides, insectes nuisibles aux chevaux, doivent être rejetées, surtout dans le Midi.

Il faut refuser les prés qui présentent de nombreux accidents de terrain, des fossés, des haies, et ceux qui ne seraient pas suffisamment clos. Les premiers exposent les animaux à se blesser, à contracter des écarts, des efforts de tendons, etc. ; les seconds leur permettent de s'échapper.

Prairies  
accidentées.

On doit rejeter les prés qui auraient été fumés avec des engrais susceptibles de communiquer aux plantes une odeur forte, qui n'aurait pas encore été détruite par les pluies ou les irrigations, et les ferait refuser des chevaux.

Prairies  
fumées avec  
des  
engrais très-  
odorants.

Avant de mettre les chevaux au vert en liberté, il faut les déferer des pieds de derrière pour atténuer les effets des coups de pieds, si fréquents les premiers jours de leur arrivée dans les prairies. Si les chevaux ne passent pas la nuit dans les prairies, on ne doit les y conduire qu'après la disparition de la rosée ou après leur avoir donné un repas de sec à l'écurie ; car les chevaux qui mangent du vert à jeun sont prédisposés à contracter des coliques ou des indigestions. Les cavaliers préposés à la garde et à la surveillance des chevaux, seront armés de gaules et non de fouets avec lesquels ils pourraient les frapper, dont les claquements les effraieraient et les forceraient à se livrer à des mouvements désordonnés nuisibles à leur état.

2° VERT A L'ÉCURIE. — Dans ce système, le vert est déposé dans les râteliers, et les chevaux le prennent sans quitter l'écurie. Cette manière de donner le vert est préférable pour

les chevaux faibles ou convalescents, ayant besoin de soins hygiéniques et médicaux ; pour ceux qu'un long séjour à l'écurie a rendus trop impressionnables à l'action des agents atmosphériques ; pour les juments pleines ou nourrices auxquelles on a coupé la queue, qui ne peuvent se préserver des piqûres des mouches et autres insectes qui pullulent alors.

Le vert à l'écurie permet de mieux observer les effets du régime sur les chevaux, de leur donner les soins que leur état réclame, d'arrêter dès le début, les accidents auxquels il peut donner lieu, quand il est contr'indiqué ; il permet de tirer un parti plus avantageux des prairies, et de varier la nourriture en donnant alternativement du vert de trèfle, de sainfoin, de luzerne, etc.

3° SYSTÈME MIXTE. — Dans quelques circonstances, on donne le vert d'après un système mixte, ayant à peu près tous les avantages des deux autres, sans en avoir les inconvénients. Ce procédé consiste, tantôt à placer dans les prairies des râteliers où l'on apporte l'herbe que les chevaux doivent prendre, tantôt à déposer le vert dans des râteliers situés sous des hangars. Dans les deux cas, les chevaux ne mangent que l'herbe qu'on leur donne, et, comme ils sont en liberté, ils prennent l'exercice qui leur convient, respirent l'air pur, et ne font pas éprouver aux prairies les dégâts et les déchets que nous avons signalés en parlant du vert en liberté.

En Normandie et dans quelques autres contrées de la France, les chevaux, attachés à un piquet, au milieu d'un champ de vert, restent jour et nuit à la belle étoile, ne prenant qu'un exercice borné et ne mangeant que les herbes placées à leur portée. Cela s'appelle donner le *vert au piquet*.

La manière de donner le vert, en Algérie, se rapproche beaucoup de la méthode suivie en Normandie. Les chevaux, installés au bivouac, le reçoivent attachés au piquet ou à la corde.

**PLANTES DONNÉES EN VERT.** — Quel que soit le système suivi, les plantes données en vert proviennent des prairies naturelles ou des prairies artificielles, et celles que l'on préfère sont le trèfle, la luzerne, le sainfoin, l'escourgeon, le blé, le maïs, etc.

Les qualités et la valeur nutritive de ces différentes espèces de vert varient selon un grand nombre de circonstances dépendant, soit de la nature des plantes, soit de la position et de l'exposition des prairies. Or, la composition de la ration étant la même dans tous les cas, il n'est donc pas sans avantage de donner telle espèce de préférence à telle autre. Aussi allons-nous indiquer le pouvoir nutritif de chacune d'elles.

Le vert des prairies naturelles est consommé sur pied, et plus rarement au râtelier. Quand les plantes qui le composent sont de bonne qualité et fauchées en temps convenable, il est recherché des chevaux et convient bien pour produire les effets qu'on veut en obtenir. Néanmoins, il est moins alibile et renferme plus d'eau de végétation que le vert des prairies artificielles; son pouvoir nutritif est à celui du foin :: 450 : 100.

Vert  
des prairies  
naturelles.

Le vert de luzerne est distribué le plus souvent au râtelier, surtout dans le Nord et le Centre de la France. Il convient bien pour cet usage, mais il faut avoir soin de le faucher peu de temps à l'avance, parce qu'il se fane vite; de le donner à petites doses et non mouillé, sinon il occasionne fréquemment des indigestions. Le moment le plus favorable pour couper cette légumineuse est pendant la floraison. Plus tard, elle est trop nutritive, échauffante même, et donne lieu à des échauboulores. Son pouvoir nutritif est à celui du foin :: 420 : 100.

Vert  
de luzerne.

Le vert de sainfoin est préférable au précédent; il s'altère moins vite, et les chevaux le mangent mieux; il est aussi plus nutritif: 400 kilogrammes équivalent à 100 de foin.

Vert  
de sainfoin.

Le vert de trèfle est aussi nutritif que celui de sain-

Vert de trèfle.

thore, d'échauboulures; il s'altère plus vite, après la fauchaison. Le trèfle incarnat est le meilleur de tous.

Vert  
de vesce, de  
gesse, etc.

Il y a encore un grand nombre de plantes légumineuses qui peuvent être données en vert; les principales sont les vesces, les gesses, les lentilles, les pois, que l'on cultive en grand, comme fourrages, dans certaines contrées. Ces légumineuses doivent être coupées en fleurs et au moment où le grain commence à se former. Elles sont alors plus nutritives que les plantes précitées : 360 kilogrammes de ces verts égalent 100 kilogrammes de foin.

Vert  
d'escourgeon

Le vert d'orge ou d'*escourgeon* est préférable aux autres sous tous les rapports; il est plus nutritif que celui des légumineuses, s'altère difficilement, et une fois coupé, il cause rarement des accidents, lors même que les chevaux en mangent de grandes quantités. Il donne aux juments suitées beaucoup de bon lait. En Algérie, même en expédition, les chevaux qui le prennent se conservent en bon état, vigoureux et énergiques, surtout si l'on a soin d'en seconder les effets par la ration d'orge. 380 kilogr. de ce vert équivalent à 100 kilogr. de foin.

Mais pour jouir de tous ces avantages, le vert d'orge doit être coupé au moment où l'épi est formé, et non encore sorti de son enveloppe. Quand l'épi existe depuis plusieurs jours, ses barbes, raides et fortes, blessent la membrane muqueuse de la bouche, et la plante, devenue dure, a perdu une partie des propriétés qui la font rechercher pour l'usage dont nous parlons.

Vert  
de maïs.

Les tiges et les feuilles du maïs, celles du sorgho sucré, avant la floraison, peuvent fournir un vert excellent, surtout pour les juments nourrices. Elles sont très-nutritives et donnent beaucoup de lait.

Vert  
de seigle,  
d'avoine.

On peut aussi faire usage du blé, du seigle, de l'avoine en vert; mais le prix en est très-élevé, et les propriétés échauffantes dont ils jouissent les rendent moins précieux que les espèces précédemment indiquées.

**RATION.** — On donne le vert à discrétion dans les prairies et à la ration au râtelier. La ration est la même, quelle que soit la nature des plantes; elle a été fixée ainsi qu'il suit :

Cavalerie de réserve, train, artillerie, par jour, 50 kilogr.

Cavalerie de ligne, — 45 —

Cavalerie légère, — 40 —

Chaque cheval a droit, en outre, à 2 kil. 500 gr. de paille par jour, pour litière.

**SOINS A DONNER AUX CHEVAUX.** — Les chevaux au vert, en liberté, doivent être l'objet de soins particuliers; ceux qui le prennent à l'écurie en réclament de plus grands encore. Libres dans les prairies, les chevaux mangent, boivent, se promènent selon leurs besoins; tandis qu'à l'écurie, ils exigent une hygiène particulière pour favoriser l'effet du régime.

Les chevaux doivent passer progressivement du sec au vert. On commencera par mélanger au foin et à la paille une quantité de vert telle, qu'en augmentant, tous les jours, d'un quart ou d'un cinquième, et en diminuant les aliments secs, dans les mêmes proportions, on arrive, au bout de quatre ou cinq jours, à ne donner que du vert.

Transition  
du  
sec au vert.

Le vert ne doit pas être donné immédiatement après la fauchaison. Il faut le couper quelques heures à l'avance, et, autant que possible, quand il n'est pas couvert de rosée. Il faut donc faucher le soir celui qui doit être donné le matin, et deux ou trois heures après le lever du soleil celui qui sera consommé dans la soirée du même jour. Cette précaution est nécessaire pour éviter les coliques que la rosée ou l'eau de végétation pourraient occasionner.

Fauchaison  
du vert.

On doit conserver le vert dans un local à l'abri du soleil et de la pluie, mais bien aéré. Si l'herbe est mouillée, il faut la laisser égoutter avant de la présenter aux chevaux; le vert mouillé occasionnerait des coliques, des indigestions.

Conservation  
du vert.

Les repas doivent être peu copieux, et souvent répétés. Chaque cheval recevra, chaque fois, environ 4 kilogr. de vert, et les repas seront distants d'une heure à une heure

Repas.



et demie l'un de l'autre. Avant de remettre du vert dans le râtelier, il faut avoir soin d'en extraire les plantes qui n'auraient pas été consommées ; car les fourrages imprégnés de l'haleine du cheval prennent une mauvaise odeur qui non seulement les fait rejeter des chevaux, mais altère les bonnes plantes avec lesquelles on les met en contact.

**Promenades.** Tous les jours on promènera les chevaux pendant une heure et demie, deux heures au plus, au pas et au trot. En rentrant à l'écurie, on les bouchonnera convenablement.

**Pansage.** Le pansage doit être fait avec un soin particulier, afin de débarrasser la peau des produits qu'elle sécrète plus abondamment alors que dans toute autre circonstance.

**Avoine.** Les chevaux au vert devraient avoir droit, en station, au tiers de la ration d'avoine, et à la totalité en expédition. L'utilité de l'avoine est reconnue par tous les vétérinaires qui, unanimement, demandent que cette mesure soit adoptée, et attribuent à l'absence complète de cet aliment la plupart des accidents que le vert occasionne.

**Écuries.** Les écuries seront tenues dans le plus grand état de propreté et bien aérées ; il ne faut y loger que les deux tiers des chevaux qu'elles contiennent d'habitude.

**Médication.** Les chevaux soumis à ce régime ne recevront des médicaments qu'autant que leur état maladif en nécessitera l'emploi.

**Retour au sec.** Ils doivent être remis au sec progressivement et en ménageant au vert une quantité de sec telle, qu'en cinq jours on ne donne plus de vert.

**Travail.** Le régime du vert fini, il ne faut pas trop se hâter de remettre les chevaux à leur travail habituel. On doit attendre qu'ils aient repris de la vigueur et de la force sous l'influence du régime ordinaire.

**DURÉE.** — Le temps pendant lequel les chevaux doivent prendre le vert est subordonné à la nature des cas qui en nécessitent l'emploi, et aux effets qu'il produit. Il est rare qu'on le donne pendant moins de quinze jours et plus de deux mois. La moyenne est de trente-cinq jours.

**EFFETS.** — Les effets du vert varient suivant qu'il est favorable ou nuisible.

Quand le vert est favorable, les effets varient suivant qu'on les observe au commencement, au milieu ou à la fin du régime. Pendant les quatre ou cinq premiers jours, le ventre se ballonne, le cheval rend des gaz par l'anus, les urines sont abondantes, la peau est sèche et les poils sont ternes. Passé cette première période, une diarrhée plus ou moins abondante s'établit, le flanc se creuse et se retrousse, la peau fonctionne activement et se recouvre d'une couche épaisse de produits de sécrétions. Cet état dure une douzaine de jours, tantôt plus, tantôt moins, suivant la nature du vert, l'état des animaux et la constitution atmosphérique régnante. Puis, le cheval devient gai et mange avec appétit; ses crottes se pelotonnent, signe d'une digestion facile; le ventre s'arrondit et reprend ses formes; la peau devient souple, et les poils brillants; il est gai, saute et bondit dans les pâturages.

Chez quelques chevaux, le vert produit un état pléthorique qui se reconnaît à la rougeur, à la chaleur, à l'injection des muqueuses, à la plénitude et à la fréquence du pouls, à l'injection du réseau vasculaire sous-cutané. Cet état prédispose aux congestions de l'intestin et de la peau. Pour en prévenir les suites, il faut diminuer la ration et même avoir recours à la saignée.

Si, au contraire, le vert n'est pas salubre, le cheval devient triste; les poils sont ternes et piqués; la peau est sèche; les excréments restent liquides pendant trop longtemps et répandent une mauvaise odeur; le ventre est ballonné, dur, distendu ou retroussé; les muqueuses sont pâles; l'appétit est capricieux. Quand cet état existe, il faut suspendre le régime et remettre les chevaux au sec.

## SECTION II

### DES CONDIMENTS

SOMMAIRE. — Définition, usages, espèces.

**Définition.** Les condiments sont des substances qu'on mêle aux aliments pour en relever la saveur et en favoriser la digestion. Ces substances dénuées, pour la plupart, de propriétés alibiles, ne concourent aux phénomènes de la nutrition que par la faculté qu'elles ont de stimuler les organes de l'odorat, du goût et de la digestion; elles provoquent la sécrétion des sucs gastriques et intestinaux, ainsi que ceux des glandes annexées à l'appareil digestif, et, par cela même, elles rendent la digestion plus active.

**Usages.** En Hygiène hippique, on s'en sert pour corriger les substances altérées, malsaines, comme l'eau corrompue, les fourrages avariés; pour rendre sapides et excitants des corps insipides ou d'une saveur fade, pour composer une nourriture tonique ou adoucissante, selon les effets qu'on désire obtenir.

Les condiments le plus souvent employés sont le *vinaigre*, le *sel marin* et l'*acide sulfurique*.

**Vinaigre.** Donné en quantité modérée, et étendu d'eau, le vinaigre excite les glandes salivaires, réveille l'appétit, tempère la soif, seconde l'action du suc gastrique, et contribue à rendre plus digestibles certaines substances, surtout celles qui sont mucilagineuses. Il est souvent employé pour corriger les altérations du foin. L'eau vinaigrée, répandue sur les foin vieux, poudreux, vasés, lui communique une bonne saveur. On met aussi du vinaigre dans l'eau tiède, fade, impure, pour lui communiquer une acidité agréable. On lave avec de l'eau vinaigrée la bouche des chevaux qui viennent de faire une course.

L'acide sulfurique jouit des mêmes propriétés et est employé dans les mêmes circonstances que le vinaigre. Il a sur ce dernier le grand avantage d'être beaucoup moins cher ; mais, en raison de son haut degré d'acidité, il doit être étendu d'une grande quantité d'eau.

Acide  
sulfurique.

Le sel de cuisine (chlorure de sodium) est, de tous les condiments, le plus souvent employé. Il agit comme excitant et comme élément entrant dans la composition des organes. Dissous dans l'eau, ce sel est d'un usage fréquent. On sale l'eau, quand les organes digestifs sont paresseux ; on arrose d'eau salée les aliments peu sapides, comme le foin vieux ou lavé ; on en fait autant, lorsqu'on a des fourrages vasés, poudreux, échauffés.

Sel marin.

Il y a encore d'autres condiments dont on fait usage en Hygiène vétérinaire, mais dont l'emploi est rare et difficile dans celle du cheval de guerre ; il nous semble donc inutile d'en parler ici.

Les plantes aromatiques que les foins renferment agissent aussi comme condiments. Leurs huiles essentielles, leurs résines, etc. excitent les papilles nerveuses de la langue, de l'estomac et de l'intestin, et donnent lieu à une sécrétion plus abondante des fluides salivaire, gastrique et intestinal, qui activent la digestion. Voilà pourquoi les chevaux recherchent les fourrages qui contiennent des plantes labiées et autres, riches en huiles essentielles ; voilà pourquoi aussi les fourrages du Midi, riches en condiments naturels, sont plus recherchés des animaux que ceux du Nord.

Condiments  
naturels.

### SECTION III

#### DE L'EAU

L'eau étant la seule boisson dont le cheval fasse usage, nous n'aurons à nous occuper ici que de ce liquide.

Pour être bonne, l'eau doit être limpide, aérée, fraîche

Caractères de l'eau potable. en été, tiède en hiver, d'une saveur vive et agréable ; elle ne doit être ni fade, ni salée ; elle doit bouillir sans se troubler, ni former de dépôt, cuire les légumes secs et les viandes sans les durcir, dissoudre le savon sans former de grumeaux ; elle ne doit occasionner ni trouble, ni pesanteur dans les digestions.

ALTÉRATIONS DE L'EAU. — Tels sont les caractères de l'eau potable, mais elle est susceptible d'éprouver de nombreuses altérations, suivant la nature des sols qu'elle a traversés et celle des vases qui ont servi à la contenir. On doit considérer comme suspecte, l'eau qui a de l'*odeur*, de la *couleur*, de la *saveur*, qui est *trop froide ou trop chaude*, qui ne *contient pas d'air*, qui est *trop pure* ou renferme des *matières salines* en très-grande quantité.

Couleur. L'eau qui présente une nuance de *coloration* est altérée, soit par des matières terreuses, qui la rendent trouble et indigeste, soit par des débris de plantes ou d'animaux, qui peuvent donner lieu à des accidents graves, produire même des épizooties.

L'eau stagnante, chargée de matières animales, offre les caractères et les dangers des eaux de mare et de flaque, dont nous parlerons ci-après. Elle peut être rendue potable par la distillation ou la filtration. La filtration de l'eau s'opère au moyen du sable et du charbon. A cet effet, on remplit un tonneau de couches successives de charbon et de sable, que l'eau doit traverser. Or, en traversant ces substances, l'eau se débarrasse des corps étrangers et sort à peu près pure. Malheureusement, ce procédé, simple et économique, est d'une application, sinon impossible, au moins très-difficile en campagne, en route et dans les circonstances où l'on est exposé à faire usage d'eau impure.

L'eau chargée de matières terreuses doit être filtrée ou tout au moins décantée après un repos de plusieurs heures.

Odeur. L'eau qui *impressionne l'odorat* n'est pas potable, car elle est ou minérale, ou altérée par des matières organiques.

Cependant l'absence d'odeur n'est pas toujours un signe certain de la bonne qualité d'une eau. Les eaux séléniteuses sont indigestes, quoiqu'inodores. Les matières organiques, quand elles ne sont qu'en petite quantité dans l'eau et non encore putréfiées, n'en modifient pas non plus l'odeur et la sapidité ; néanmoins, elles donnent lieu à des accidents graves : on leur a vu produire des dyssenteries et des diarrhées rebelles. L'eau qui a de l'odeur ne doit être donnée, comme boisson, qu'après avoir été filtrée.

L'eau qui a *une saveur* quelconque doit être suspecte. Il faut en excepter cependant celle dont la saveur piquante est due à l'acide carbonique ; celle-ci peut être donnée sans inconvénient comme boisson. A Vichy, et autres endroits, où il y a des eaux acidulés gazeuses, les hommes et les chevaux en font usage, et n'en sont pas incommodés.

Saveur.

L'eau qui ne produit pas sur les organes une sensation agréable de *fraîcheur*, en été, et de *chaleur*, en hiver, peut être nuisible au cheval. Les eaux de fleuve, de rivière, de fontaine présentent, le plus souvent, la température la plus convenable. Celle de lac, d'étang, de mare, de marais, surtout s'ils sont peu profonds, subit plus facilement les effets des variations atmosphériques ; elle est, en général, chaude en hiver et froide en été. L'eau des puits est trop froide en été. L'eau des sources a une température égale dans toutes les saisons.

Température.

Pour être légère et d'une digestion facile, l'eau doit *contenir* de l'*air* et de l'*acide carbonique*. L'air que l'eau renferme n'a pas la même composition chimique que celui de l'atmosphère : il a 32 parties d'oxygène pour 100, ce qui rend l'eau légère et digestible. L'acide carbonique ne se trouve jamais qu'en faible quantité dans l'eau.

Eau privée d'air.

Les eaux privées de ces deux gaz, comme l'eau distillée, l'eau de pluie, celle qui provient de la fonte des neiges et de la glace, celle des puits très-profonds, qui n'en renferment pas assez, sont lourdes et indigestes. Elles ne doivent

être employées, comme boisson, qu'après avoir été exposées au contact de l'air atmosphérique, agitées et brassées.

**Pureté.** Il ne faut pas confondre la *pureté* de l'eau avec sa transparence. L'eau pure, chimiquement parlant, est celle qui, comme l'eau distillée, de glace, de neige, de pluie, ne contient pas de sels et ne renferme que très-peu d'air. Loin d'être la meilleure, cette eau est fade, pesante à l'estomac, prédispose aux indigestions, et ne pourrait servir longtemps à la consommation.

Pour être potable, l'eau doit renfermer certains sels qui, comme le chlorure de sodium et le carbonate de chaux, font partie des solides et des liquides animaux. Ces sels contribuent à la formation et au renouvellement du corps. Un jeune animal puise, dans l'eau qu'il boit, la majeure partie des matières salines qui entrent dans la composition de ses os<sup>1</sup> (Boussingault). L'eau doit contenir aussi des traces d'iode : celle qui n'en renferme pas occasionne le goître.

**Eaux crues.** Mais si les sels qui précèdent rendent les eaux potables, il en est d'autres qui nuisent à leurs qualités ; tel est le sulfate de chaux (plâtre). Les eaux qui en renferment de grandes quantités sont appelées *eaux dures, crues, séléniteuses*.

Les eaux crues se reconnaissent aux caractères suivants : elles décomposent le savon en formant des grumeaux de savon calcaire insoluble, précipitent abondamment par le sous-acétate de plomb, et ne peuvent servir ni au blanchiment, ni à la cuisson des légumes. Comme boisson, elles sont lourdes, indigestes et susceptibles de produire des concrétions intestinales. Pour les rendre potables, on a conseillé de les agiter, de les faire passer dans des con-

<sup>1</sup> Dans l'espace de trois mois, un cochon a emprunté à l'eau qu'il buvait trois quarts de livre de carbonate de chaux, et dans le cours d'une année, l'eau de fontaine qui abreuvait un troupeau de bétail, a fourni pour son accroissement un poids de 1,000 kilogrammes de carbonate de chaux, de magnésie et de chlorure de sodium. (Boussingault.)

duits inclinés, d'y mêler du carbonate de soude à la dose de trois grammes par litre d'eau.

VARIÉTÉS. — Les différentes espèces d'eau dont le cheval peut faire usage comme boisson, sont : l'eau de *pluie*, de *glace*, de *neige*, de *source*, de *rivière*, de *lac*, de *mare*, d'*étang*.

L'eau de *pluie* est la plus pure de toutes, quand elle a été recueillie en rase campagne ou en mer, dans des vases à large ouverture et quelque temps après le commencement. Celle qui tombe d'abord se charge de matières étrangères que les couches inférieures de l'air atmosphérique tiennent en suspension, et qui en altèrent la pureté. Cette eau est peu aérée, fade, indigeste, et cause des coliques.

L'eau de pluie, qu'on renferme dans des citernes, s'altère au bout d'un certain temps, perd son oxygène et acquiert des propriétés malfaisantes, surtout si elle a été recueillie après une longue sécheresse, parce qu'elle a entraîné des débris organiques, qui n'ont pas tardé à en déterminer la corruption. Pour que l'eau de pluie se conserve pure dans les citernes, elles doivent être grandes, imperméables, profondes, fraîches et avoir leur fond garni d'un lit de sable ou de charbon. L'eau des citernes doit être renouvelée tous les ans, sinon elle s'altère et acquiert des propriétés nuisibles. Cette eau est d'un usage journalier, pour les chevaux, en Orient et dans tous les pays où les eaux de rivière et de source font défaut.

L'eau de *neige* et celle de *glace* présentent les mêmes inconvénients que l'eau de pluie ; de plus, elles ne contiennent pas assez d'air, immédiatement après leur passage de l'état solide à l'état liquide, et sont d'une température très-basse, qui peut produire des affections intestinales graves. Avant de les donner au cheval, il faut les battre longtemps en plein air.

Les gens du monde considèrent l'eau de *source* comme étant toujours potable ; cette opinion est trop absolue. Les

Eau de pluie.

Eau de neige  
et de glace.

Eau  
de source.



qualités de cette eau varient à l'infini ; elles sont subordonnées à la nature géologique des terrains qu'elle a parcourus. Les eaux qui ont traversé des terrains contenant des minerais de fer, de cuivre, de plomb, etc. sont nuisibles, et ne peuvent être utilisées comme boisson. Celles qui surgissent des sols calcaires ou de plâtre sont saturées de ces sels, et, par conséquent, lourdes et indigestes. Les meilleures ont roulé sur des lits de sable ; elles sont excellentes, surtout après avoir été agitées et exposées à l'air. On ne peut donc rien préjuger sur la qualité des eaux de source ; il y en a de bonnes et de mauvaises : c'est à l'analyse chimique et à l'expérience à prononcer.

Fau  
de rivière.

Il en est des eaux de *rivière* comme de celles de source ; leurs qualités ne peuvent être appréciées que par voie d'observation et d'analyse. Celles qui roulent sur un lit de sable, de cailloux, de roches calcaires sont légères et de bonne qualité. Dans leur mouvement continu, elles dissolvent beaucoup d'air, et se débarrassent d'une partie des sels qu'elles contenaient à leur source.

L'eau qui coule sur un sol terreux tient en suspension une grande quantité de matières minérales, qui en altèrent la pureté. Beaucoup de rivières, en France, et la plupart de celles du Tell algérien, présentent ce genre d'altération.

Les eaux des rivières qui passent auprès des grandes villes et en reçoivent les déjections, souillées par elles, sont moins potables en aval qu'en amont de ces villes. Elles doivent être filtrées avant d'être données comme boisson.

Après les pluies d'orage et les crues, les eaux de rivière se chargent d'une grande quantité de matières organiques qui nuisent à leurs qualités.

Les rivières bordées de frênes et de lilas ont quelquefois leurs eaux altérées par des cantharides qui, vivant dans le feuillage de ces arbres, tombent dans l'eau. Celles qui sont bordées de lauriers-roses, comme cela a lieu fréquemment en Algérie, sont souvent altérées par de l'acide prus-

sique que les fleurs et les feuilles de cet arbuste renferment ; elles sont la cause, en automne surtout, de coliques et d'autres affections des organes digestifs.

En Algérie, en Espagne, en Italie, l'eau des rivières et des fontaines est souvent altérée, surtout en avril et mai, par des myriades de sangsues, filiformes, qui vivent dans leur intérieur. Ces annélides, très-voraces, sont humées par les chevaux, et, au moment où l'eau traverse la bouche ou l'arrière-bouche, elles s'y fixent et y vivent pendant un certain temps au détriment des chevaux. D'autres fois, elles s'introduisent dans les cavités nasales et s'implantent sur la pituitaire.

Une fois fixées, les sangsues quittent difficilement le lieu où elles se sont établies, lors même qu'on y fait des injections d'eau salée, d'eau vinaigrée, d'une décoction de tabac, etc. Le meilleur moyen pour les faire disparaître consiste à les saisir avec un chiffon ou avec des pinces.

L'eau de *puits* sert souvent à abreuver les chevaux de l'armée. Les qualités et la composition de cette eau sont en rapport avec la nature des couches géologiques qu'elle a traversées ; par conséquent, il y en a de bonne et de mauvaise. L'eau de puits est stagnante, peu aérée, chargée de matières étrangères, surtout de sulfate de chaux qu'elle enlève au sol et à la maçonnerie ; elle est peu salubre, d'une saveur douce, froide en été, et occasionne souvent des coliques.

Eau de puits.

Dans les quartiers de cavalerie, l'eau de puits est quelquefois altérée par les matériaux de construction de ces réservoirs, ou par les infiltrations provenant des latrines ou des dépôts de fumier. Si les matériaux de construction des puits sont solubles dans l'eau, ils lui cèdent des sels qui la rendent indigeste ; aussi ne devrait-on employer que des pierres siliceuses, jointes avec du ciment hydraulique.

Trop rapprochés des dépôts de fumier ou des latrines, les puits peuvent devenir le réceptacle des eaux putrides qui

en proviennent par infiltration au travers des couches de terrain ; de là l'altération de leurs eaux.

En Algérie, et dans les pays où les puits n'ont pas de margelle et ne sont pas couverts, les vents amènent dans leur intérieur de la poussière, des débris de végétaux, des matières animales qui en altèrent la qualité et leur donnent des propriétés délétères s'ajoutant à celles que nous venons de mentionner.

Eaux des lacs  
et  
des étangs.

Quand les *lacs* et les *étangs* sont grands et profonds dans toute leur étendue, et que les eaux y sont sans cesse brassées par les vents, elles sont de bonne qualité. Lorsqu'au contraire ils sont petits, hors de l'action des vents, elles présentent les propriétés des eaux stagnantes.

Eaux  
de marais, de  
mares,  
de flaques.

Si les *marais*, les *mares*, les *flaques* n'ont qu'une couche mince d'eau, elle renferme, en été, tous les éléments pernicieux résultant de la stagnation des eaux et de la fermentation putride des matières organiques. L'usage de ces eaux rend la digestion pénible, occasionne des coliques, etc. Il est cependant digne de remarque que dans quelques contrées de la France, les chevaux sont abreuvés toute l'année avec des eaux de cette nature, sans que leur santé semble en souffrir ; mais ils sont petits, communs et dégénérés.

**EFFETS DE L'EAU POTABLE.** — L'eau remplit, dans l'économie, des fonctions aussi importantes que les aliments, et, comme eux, elle peut donner lieu à de graves accidents, si elle n'est pas sagement administrée. Pour être sans influence fâcheuse, l'eau doit être prise en quantité modérée, n'être ni trop chaude ni trop froide, être donnée en temps opportun, et le nombre des repas doit être réglé suivant les saisons et la nature des services du cheval.

Ration  
d'entretien.

**QUANTITÉ.** — Prise à la température ordinaire et selon les besoins de l'économie exprimés par la soif, l'eau humecte les parois des membranes avec lesquelles elle est en contact, étanche la soif, dissout les principes solubles des aliments et leur sert de véhicule. C'est elle qui fournit au sang sa

partie liquide, et aux organes des sécrétions les fluides qu'ils produisent; aussi voit-on, très-peu de temps après l'introduction de l'eau dans le tube digestif, cet organe redoubler d'action et la sécrétion urinaire et la sueur s'accroître. L'eau transporte aussi dans l'économie les principes salins qui servent à la formation des tissus.

La quantité d'eau nécessaire au libre exercice des fonctions et à la conservation de la santé ne saurait être déterminée d'une manière absolue. Elle varie suivant les âges, les saisons, les climats, les tempéraments, les habitudes, le genre de nourriture, etc. Il y a, en Europe, des chevaux qui boivent de 30 à 40 litres d'eau par jour, en été, et ont besoin d'être abreuvés trois fois au moins en vingt-quatre heures. Par contre, on trouve, dans le Sahara algérien et les déserts de la Syrie et de l'Arabie, des chevaux qui se contentent de quelques litres de lait de chamelle, ou d'eau, dans le même laps de temps et par les plus fortes chaleurs de l'été. Dans toutes les saisons, les Arabes ne font boire qu'une fois par jour, vers les deux heures, en hiver, après le coucher du soleil, en été. Quelques tribus du désert d'Arabie et de Syrie, du Sahara n'abreuvent même leurs chevaux qu'une fois en 48 heures, par les chaleurs les plus fortes de l'été, sans que leur santé en souffre.

Nous pensons cependant qu'on peut fixer la ration journalière d'eau, pour le cheval de troupe français, de 12 à 20 litres, suivant les armes, les saisons, le genre de service, etc.

Prise en quantité excessive, l'eau s'accumule dans le cœ-  
cum, dont elle distend les parois qui font effort sur le liquide; de là des souffrances, des coliques, et quelquefois même la rupture du viscère, surtout si le cheval est lancé à une allure rapide immédiatement après avoir bu. L'usage habituel de l'eau en trop grande quantité fait perdre l'appétit au cheval, donne lieu à des sueurs abondantes, amène la mollesse et l'inertie des organes de la locomotion et prédispose aux coliques.

Excès  
de la ration.

Insuffisance  
de  
la ration.

L'insuffisance de la ration d'eau occasionne aussi des accidents graves. Le tourment de la soif est un de ceux que le cheval supporte le plus difficilement. Il est d'abord caractérisé par une sensation de sécheresse et de chaleur des muqueuses et de la peau; les sécrétions sont moins abondantes; l'animal témoigne de l'inquiétude et de l'agitation. Si cet état se prolonge, il maigrit, son abdomen se retrousse, il tombe, au bout de peu de jours, dans un état de faiblesse qui le rend incapable de porter son cavalier.

Eau fraîche.

TEMPÉRATURE. — L'eau agit sur le cheval surtout par sa température. Celle qui paraît chaude en hiver et froide en été désaltère le mieux et est la plus agréable à boire. L'eau qui marque de  $+ 12^{\circ}$  à  $+ 13^{\circ}$  est dans ces conditions; elle calme la soif en humectant les organes et en changeant leur état; elle relève les forces de l'estomac et restaure l'organisme entier par une sensation instantanée de bien-être.

Eau froide.

Si elle s'éloigne de la température précitée, l'eau donne lieu à des accidents graves. A la température de  $+ 5^{\circ}$  à  $+ 12^{\circ}$ , elle calme facilement la soif, mais peut avoir des conséquences fâcheuses. Après sa déglutition, l'estomac et surtout l'intestin sont le siège d'une sensation de froid qui se propage bientôt à toutes les parties du corps, la circulation se ralentit, la chaleur générale s'abaisse, la transpiration diminue. Il résulte de là un malaise, indiqué par des tremblements, des horripilations, la petitesse du pouls, de légères coliques et le refus d'aliments. Chez les sujets forts et bien constitués, une réaction ne tarde pas à se faire, et comme elle dépasse, en intensité, la cause qui l'a produite, l'économie rentre dans son état normal. Mais chez les sujets faibles, l'usage de l'eau froide peut donner lieu à des affections graves des organes digestifs ou respiratoires. Les Annales de la médecine vétérinaire renferment plusieurs cas de congestions pulmonaires et intestinales, etc., occasionnées par l'introduction d'eau froide dans les organes digestifs, surtout quand les chevaux sont en sueur.

Lorsque la température de l'eau est très-basse, elle agace les dents et produit, dans l'estomac et l'intestin, une sensation de froid excessif qui se transmet rapidement à toutes les parties du corps ; elle détermine des coliques et des affections des poumons, etc. Dans la campagne de Russie, la neige et la glace fondues, employées comme boisson, hâtaient la mort, par congélation, des chevaux (Larrey).

Eau  
très-froide.

Toutes choses égales, l'ingestion de l'eau froide est plus dangereuse, quand le cheval est à jeun que s'il a pris une partie de sa ration d'aliments ; lorsqu'il boit tout d'un trait que quand on a soin de lui couper l'eau ; si son corps est couvert de sueur que s'il n'a pas chaud.

**MANIÈRE D'ABREUVER LES CHEVAUX.** — On prévient les effets de l'eau froide en y ajoutant de l'eau tiède, et, à défaut, du son ou de la farine, en la brassant au contact de l'air, en l'exposant au soleil, en y mêlant du sel, du vinaigre. Mais ces moyens ne sont pas toujours d'une exécution facile, surtout quand on a à faire boire un grand nombre de chevaux. Aussi, dans l'armée, a-t-on dû employer d'autres moyens pour prévenir les effets fâcheux de l'eau trop froide. Ces moyens consistent à déposer l'eau dans des réservoirs où elle se met à l'unisson de la température des écuries avant d'être présentée aux chevaux. Du 1<sup>er</sup> novembre au 1<sup>er</sup> avril, les chevaux sont abreuvés dans les écuries, et du 1<sup>er</sup> avril au 1<sup>er</sup> novembre, hors des écuries, à moins que le temps ne s'y oppose.

L'abreuvoir à l'écurie comporte l'usage de tonneaux et de seaux. Les tonneaux sont en bois, contiennent de 300 à 400 litres, sont défoncés à l'une de leurs extrémités et pourvus d'un robinet. Ils sont placés, dans les écuries, sur des tréteaux en bois, à 0<sup>m</sup> 32 au-dessus du sol.

Abreuvoir  
à l'écurie.

Ces tonneaux sont remplis d'eau le matin pour le soir, et le soir pour le matin. Pendant son séjour dans leur intérieur, l'eau prend une température douce et se met en rapport avec celle de l'écurie. A l'heure de l'abreuvoir, chaque cavalier ouvre le robinet, fait couler l'eau dans un seau et va

la présenter aux chevaux qu'il panse, et ceux-ci boivent sans quitter leur place.

**Avantages.** En abreuvant ainsi les chevaux, on évite les refroidissements dépendant des transitions brusques de température, les effets de l'eau froide et les accidents qui en sont la suite.

**Inconvénients.** Mais les animaux boivent moins qu'aux abreuvoirs extérieurs. Il peut même arriver que des cavaliers négligents ne donnent pas à boire à des chevaux, et que ce fait passe inaperçu, malgré la surveillance la plus active des officiers de semaine. Ajoutons que le temps qu'on y consacre est plus long que celui qu'on emploierait à faire boire au dehors; que l'eau des tonnes est peu aérée et tient en dissolution des gaz qui la rendent indigeste.

**Abreuvoir à l'extérieur.** Quand les chevaux boivent dehors, les abreuvoirs sont situés près des écuries, et consistent en de longs réservoirs découverts, en pierre ou en bois, dont la contenance doit être calculée de manière à y abreuver facilement les chevaux. Les abords doivent en être faciles et non glissants.

**Dimensions.** Leur bord supérieur s'élèvera à 1 mètre au-dessus du sol et sera en surplomb d'un cinquième de la hauteur par rapport à la verticale, pour que les chevaux puissent en approcher plus aisément. Leur profondeur sera de 0<sup>m</sup> 33. Leur largeur, au fond, diffèrera selon la position des abreuvoirs : si l'on ne peut y abreuver qu'un rang de chevaux, elle sera de 0<sup>m</sup> 30; si l'abreuvoir est accessible des deux côtés, elle sera de 0<sup>m</sup> 50. Quant à leur longueur, elle sera telle qu'avec les autres dimensions, ils puissent contenir l'eau nécessaire pour abreuver tous les chevaux des écuries, à raison de 8 à 10 litres par cheval.

Si les abreuvoirs ne contiennent pas assez d'eau pour faire boire tous les chevaux, les premiers les vident, et l'on est obligé de pomper l'eau à mesure que les autres s'y présentent; d'où il résulte qu'en été, les chevaux prennent de l'eau trop froide, et, en hiver, de l'eau qui ne contient pas assez d'air.

Les abreuvoirs doivent être remplis quelque temps avant d'y conduire les chevaux, pour que l'eau puisse absorber l'air qui lui manque. A cet effet, en été, on les remplira assez tôt pour que l'eau perde de sa fraîcheur par son contact avec l'air atmosphérique, et pour qu'elle se sature d'air. En hiver, la température de l'eau des puits étant ordinairement plus élevée que celle de l'air extérieur, c'est au moment de faire boire les chevaux qu'il faut remplir les abreuvoirs. Sans cette précaution, l'eau se refroidit trop et peut avoir les conséquences que nous avons indiquées plus haut.

Précautions.

En France, les chevaux sont rarement exposés à faire usage d'eau tiède. En Algérie, il n'en est pas de même; là, pendant les fortes chaleurs de l'été, ils boivent souvent de l'eau de mare ou de ruisseau dont la température se rapproche trop de celle de leurs organes. L'eau qui n'est pas assez fraîche a des inconvénients. Elle ne désaltère pas, frappe d'atonie la muqueuse de l'estomac, rend la digestion languissante; absorbée, elle ramollit les tissus et exerce une action sédative sur le système nerveux. L'usage prolongé de cette eau a une large part dans la production des affections qui se déclarent à la suite des expéditions d'été et d'automne. Son influence pernicieuse n'a pas échappé à la perspicacité des Arabes, qui, pour l'éviter, ne craignent pas, même après une longue étape, de faire faire à leurs chevaux une heure de marche pour les abreuver à une source d'eau pure et fraîche.

Effets  
de l'eau tiède.

On peut prévenir les effets de l'eau qui manque de fraîcheur en y mêlant du vinaigre, du sel, du son, de la farine, qui en neutralisent plus ou moins les effets.

DISTRIBUTION DES REPAS. — Quand doit-on faire boire? L'expérience a démontré que l'eau prise à jeun donne lieu fréquemment à des coliques et à d'autres maladies intestinales. L'eau ingérée quand l'estomac est dans un état de vacuité, ne séjourne pas dans ce viscère; elle passe dans l'intestin grêle et arrive, au bout de quatre à cinq minutes

A jeun.



environ, dans le cœcum. Dans son trajet, l'eau enlève aux organes, avec lesquels elle est en contact, une partie de leur calorique, et produit ainsi une sensation de froid que les chevaux éprouvent généralement après avoir bu, et qui se traduit à l'extérieur par des frissons, l'horripilation, etc. Mis en action peu de temps après, le cheval sue facilement, est mou, et si on continue cette pratique, il maigrit, s'épuise et tombe malade.

Pendant le  
repas.

Si l'estomac est plein d'aliments, l'eau les délaie, les étend, en entraîne une partie dans l'intestin avant qu'elle ait subi l'action du suc gastrique, et nuit à la chymification. D'autres fois, elle fait gonfler les aliments, dilate l'estomac outre mesure, cause des indigestions, des coliques, le vertige et quelquefois même la rupture du viscère qui la contient.

Avant  
le repas.

Ce n'est donc ni à jeun, ni quand l'estomac est plein d'avoine ou d'autres aliments, qu'il faut faire boire les chevaux. La meilleure règle à suivre, pour éviter les accidents précités, consiste à donner d'abord une partie du foin et de la paille, à faire boire une ou deux heures après, et à distribuer l'avoine aussitôt que les chevaux ont bu.

Les chevaux de troupe boivent deux fois par jour, à chaque pansage, et reçoivent l'avoine après. (Décision ministérielle du 12 juillet 1856.) Ils boivent à l'écurie du 1<sup>er</sup> novembre au 1<sup>er</sup> avril, et hors de l'écurie du 1<sup>er</sup> avril au 1<sup>er</sup> novembre, à moins que le temps ne s'y oppose. Ces mesures hygiéniques sont des plus rationnelles, et nous n'avons rien à ajouter, si ce n'est qu'on ne devrait faire boire qu'à la fin du pansage, distribuer l'avoine immédiatement après, et laisser les chevaux prendre tranquillement leur repas.

Avant de faire boire les chevaux, et pendant qu'ils boivent, il est bon de prendre quelques précautions.

Précautions à  
prendre.

A la suite des travaux qui ont nécessité un déploiement de forces considérable et provoqué la sueur, comme les manœuvres, les évolutions, les promenades au trot et au galop, etc., il serait contraire à la santé des chevaux de les

faire boire en rentrant à l'écurie. On doit attendre qu'ils soient plus ou moins complètement refroidis.

Il faut avoir soin de *couper* l'eau aux chevaux, c'est-à-dire de les empêcher de l'ingérer d'un seul trait, et les forcer à mettre plusieurs temps d'arrêt en buvant. Cette précaution est nécessaire, surtout si les chevaux sont poussés par la soif, s'ils sont en sueur, si l'eau est froide et l'estomac vide.

---

## CHAPITRE IV

### HARNACHEMENT

Dans son acception la plus générale, le mot harnachement indique les objets que l'on peut fixer sur le cheval pour le dresser, l'employer aux services auxquels il est destiné, l'attacher à l'écurie, le préserver des influences atmosphériques et des attaques des insectes.

Définition.

L'étude de cette partie de l'Hygiène du cheval de troupe est une des plus importantes pour l'homme de guerre. Autant, en effet, un harnachement bien confectionné, léger, bien entretenu, bien approprié à la conformation du cheval, contribue à le conserver en santé; autant des conditions contraires sont fécondes à produire des blessures et à faire naître des troubles fonctionnels qui amènent la fatigue et l'usure, et mettent le cheval hors de service pour un temps plus ou moins long, et quelquefois même pour toujours.

Importance.

Les modèles de harnachement existant actuellement dans l'armée sont très-nombreux. Il n'entre pas dans le plan de ce Cours de les décrire tous; nous nous bornerons à donner la description du modèle de 1854, qui est réglementaire dans la cavalerie.

Le harnachement complet du cheval de guerre comprend <sup>1</sup> :

<sup>1</sup> Pour éviter des répétitions et rendre le texte plus facile à comprendre, nous croyons utile de donner la définition de quelques expressions techniques, qui seront employées fréquemment dans ce chapitre. Ces expressions sont celles de : *boucle*, *dé*, *anneau*, *crampon*, *rivure*, *chape*, *enchapure*, *passant fixe*, *passant coulant*, *feutre*, *blanchet*, *boucleteau*, *contre-sanglon*, *jonc*, *brédissure*, *passe*.

La *boucle* est un instrument de métal, rond ou carré, composé du corps de la boucle et d'un ardillon. La partie du corps de la boucle qui est recouverte d'un rouleau se nomme *sommier*. Il y a deux espèces de boucles : les boucles simples, telles sont celles que nous venons de définir ; les boucles à barre, qui portent au milieu du cadre une traverse ; exemple : les boucles porte-étrivières.

Le *dé* diffère de la boucle par l'absence d'ardillon.

L'*anneau* est un cadre de métal, rond ou carré.

Le *crampon* est un morceau de fer, en forme d'anneau, qui se fixe dans l'arçon et donne attache à des courroies.

La *rivure* est l'extrémité d'une tige de fer épanouie qui fixe la ferrure.

La *contre-rivure* est la plaque de fer ou de tôle sur laquelle se fixe la rivure.

La *chape* est une lame de métal, repliée sur elle-même, qui tient entre ses plis une boucle ou un dé, qu'elle fixe à l'arçon.

L'*enchapure* diffère de la chape en ce qu'elle est en cuir au lieu d'être en métal.

Le *passant fixe* est un anneau de cuir, fixé à une pièce de cuir par une enchapure, qui sert à maintenir deux parties de cuir l'une contre l'autre.

Le *passant coulant* diffère du précédent en ce qu'il est coulant.

Le *feutre* est une pièce de cuir destinée à atténuer le contact d'une boucle.

Le *blanchet* est une pièce de cuir cousue sur une autre pièce de cuir pour lui donner plus de solidité et de force.

Le *boucleteau* est une courroie fixe par une de ses extrémités et libre par l'autre, qui porte une boucle. Le boucleteau du licou d'écurie diffère des autres en ce qu'il n'est pas fixe.

Le *contre-sanglon* est une courroie de cuir fixe par une de ses extrémités, libre par l'autre, et portant, de distance en distance, des trous qui reçoivent l'ardillon d'une boucle dans laquelle il s'engage.

Le *jonc* est une lisière de cuir qui dissimule une couture renversée.

La *brédissure* est une couture faite avec une lanière de cuir.

La *passe* est une gaine en cuir dans laquelle glisse une courroie, etc.

- 1° Le bridon d'abreuvoir ;
- 2° Le licou d'écurie ;
- 3° Le licou de parade ;
- 4° La bride ;
- 5° La selle ;
- 6° La couverture ;
- 7° La schabraque ;
- 8° Le surfaix de charge et le surfaix d'écurie ;
- 9° Le bissac.

### 1° Du Bridon d'abreuvoir (fig. 224e).

Le bridon d'abreuvoir est en cuir de Hongrie. Il se compose : 1° de *deux montants* B, qui se réunissent, en haut, par une boucle C, et se bifurquent pour former la *sous-gorge* D ; ils sont maintenus par le *frontal* A.

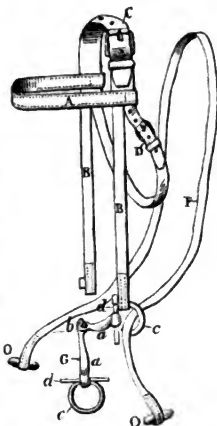
2° Des *rênes* F, ayant, chacune, à son extrémité une double olive O, ce qui permet de les faire glisser à volonté dans les anneaux.

3° Du *mors* G, qui se compose de *deux canons* a, articulés ensemble par une charnière, nommée *pli* b. Chaque canon est percé à son extrémité libre d'un trou, qui reçoit un anneau c à oreilles d, auquel le montant est fixé par une couture, et qui donne passage aux rênes. Les oreilles d empêchent les anneaux du mors de pénétrer dans la bouche du cheval, lorsque le cavalier exerce une traction plus forte sur une rêne que sur l'autre.

Le bridon d'abreuvoir remplace le licou d'écurie dans

(Fig 224e)

Composition.



Usagen.

quelques circonstances, et la bride pour conduire les chevaux toutes les fois qu'on les sort pour toute autre chose que le travail, et pour donner aux jeunes chevaux et aux hommes la première leçon.

Inconvé-  
nients.

Le bridon peut être la cause, directe ou indirecte, d'accidents. Un cavalier brutal, donnant des saccades, produit, sur les barres, des contusions qui les rendent douloureuses, occasionnent des plaies qui finissent par en altérer la sensibilité, et quelquefois même par rendre le cheval impropre au service de la selle.

Un cavalier inexpérimenté ou insouciant, en attachant le cheval par une seule rêne de bridon, convertit celui-ci en nœud coulant; alors, si le cheval tire au renard, le mors comprime la langue au point de la couper en partie et même en totalité; cette compression agit aussi sur les barres et la barbe qu'elle blesse. Le meilleur système d'attache, avec le bridon, consiste à passer les rênes dans un anneau ou derrière un des barreaux du râtelier, et à les y fixer au moyen d'un nœud à rosette, ou bien à les ramener du côté gauche de la tête, et à engager la sous-gorge dans le pli qu'elles font à leur milieu; si le cheval tire au renard, on n'a qu'à déboucler la sous-gorge.

Souvent les cavaliers, tenant le bridon par le dessus de tête, les rênes repliées, s'en servent pour faire appuyer le cheval, en le frappant sur la cuisse ou sur la croupe: ces coups occasionnent des contusions, qui amènent des dépôts purulents difficiles à guérir.

En route, le bridon flottant sur le flanc y occasionne souvent des dépilations, des écorchures sans danger, mais faisant souffrir l'animal, et désagréables à la vue.

Lorsque les montants du bridon sont trop courts, le mors presse d'une manière douloureuse la commissure des lèvres, d'une part, et la nuque, de l'autre. S'ils sont trop longs, le cheval chasse de sa bouche, avec la langue, le mors, qui, n'étant plus convenablement fixé, peut s'en échapper.

2<sup>o</sup> Du *Licou d'écurie* (fig. 225<sup>e</sup>).

Le licou d'écurie est la partie du harnachement avec laquelle on attache le cheval à l'écurie. Il est en cuir de Hongrie, et se compose de plusieurs parties réunies par des anneaux et des coutures. Ces parties sont :

1<sup>o</sup> Le *dessus de tête* A, qui boucle de chaque côté avec les montants;

2<sup>o</sup> Le *frontal* B, présentant à chacune de ses extrémités une anse dans laquelle glisse le montant;

3<sup>o</sup> Les *deux petits montants* C, qui se fixent, en haut, au-dessus de tête par une boucle, et s'enchapent, en bas, aux anneaux carrés J, qui les relient au dessus de nez et à la sous-barbe;

4<sup>o</sup> Le *dessus de nez* H, qui s'enchape avec les anneaux carrés; il est soutenu, en avant, par deux petits supports en diagonale G, et présente, dans son milieu, un anneau destiné à recevoir la longe de jour;

5<sup>o</sup> La *sous-barbe* I, en deux parties, réunies par un anneau en fer placé vers le milieu de l'auge; cet anneau reçoit le boucleteau K;

6<sup>o</sup> Le *collier* E, qui sert de sous-gorge, s'unit au dessus de tête par une ganse F, et empêche le cheval de se délicoter;

7<sup>o</sup> L'*alliance* D; elle réunit le collier à l'anneau carré du milieu;

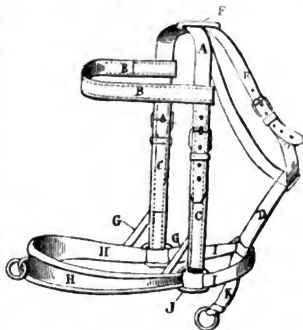
8<sup>o</sup> Le *boucleteau* K, qui donne attache à la chaîne.

Le licou d'écurie sert à attacher les chevaux à l'écurie.

En raison du temps, très-long, pendant lequel il est en

(Fig. 225<sup>e</sup>.)

Composition.



Usages.

Inconvénients.

contact avec le cheval, le licou d'écurie peut donner lieu à des accidents nombreux.

Le mauvais état des cuirs, leur dureté et surtout les produits de sécrétion de la peau accumulés sur la partie des cuirs en contact avec cette membrane, forment un enduit qui l'irrite et amène une démangeaison portant le cheval à se gratter la tête contre les corps environnants; de là des chutes de poils, des excoriations d'autant plus difficiles à guérir, et laissant des cicatrices d'autant plus apparentes que la plaie est plus voisine des os. Le mal de taupe en est quelquefois aussi le résultat. On prévient ces accidents en lavant le licou ou en râclant, de temps en temps, les parties qui reposent sur la peau, et en les rendant souples avec des corps gras.

La malpropreté des cuirs, leur dureté et leur mauvais état, en causant le prurit, peuvent être la cause indirecte d'un écart de l'articulation coxo-fémorale. Cet accident se produit lorsque le cheval, se grattant la tête avec un des pieds postérieurs, l'engage sous une des parties du licou, et que, pour le dégager, il se livre à de violents efforts.

La chaîne du licou peut donner lieu à une enchevêtrement et même à un effort articulaire, si le cheval engage un de ses membres antérieurs entre la tringle et la chaîne d'attache. Ces accidents sont moins fréquents aujourd'hui qu'avec l'ancien système d'attache.

Les chevaux non habitués à être attachés avec le licou, ceux qui, par suite d'une organisation spéciale, n'en supportent que difficilement le contact, les sujets peureux ou effrayés tirent souvent au renard. Or, cette action peut produire sur la nuque une compression qui finit par donner lieu au mal de taupe, ou, si la longe casse, à une chute souvent très-grave.

La sous-gorge peut aussi être la cause d'accidents : trop serrée, elle s'oppose au libre passage de l'air, gêne la circulation et la respiration ; trop lâche, elle permet au cheval

de se délicoter, par conséquent, d'errer dans les écuries et de recevoir ou de donner des coups de pieds, etc.

Si le dessus de nez et la sous-barbe sont trop serrés, ils s'opposent au libre mouvement des mâchoires, et la pression que le dessus de nez exerce sur le chanfrein, fait naître des durillons qui gênent le cheval, sont désagréables à la vue, peuvent donner lieu à un abcès, à une plaie suppurante, qui le rendent indisponible pour longtemps. Cet accident se produit surtout quand on a l'habitude de blanchir ou de cirer le licou.

### 3<sup>o</sup> Du *Licou de parade* (fig. 226<sup>e</sup>).

Le licou de parade est en cuir noir, et se compose 1<sup>o</sup> d'un *dessus de tête bifurqué A* : la bifurcation antérieure s'unit aux montants, et la postérieure forme *sous-gorge C* ;

2<sup>o</sup> Des *montants D*, qui s'unissent, inférieurement, au dessus de nez et à la sous-barbe au moyen d'un anneau, et portent, chacun, un passant pour recevoir la clavette ;

3<sup>o</sup> Du *dessus de nez E* et de la *sous-barbe F*, unis ensemble au moyen d'un anneau carré dans lequel passe la clavette ; ils font l'office de musserolle ;

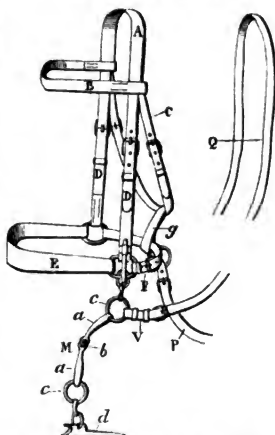
4<sup>o</sup> D'un *frontal B*, ayant à ses extrémités une gaine dans laquelle passent le dessus de tête et la sous-gorge ;

5<sup>o</sup> D'une *alliance g*, qui unit la sous-gorge à la sous-barbe ;

(Fig. 226<sup>e</sup>.)

Licou de parade et filet.

Composition.





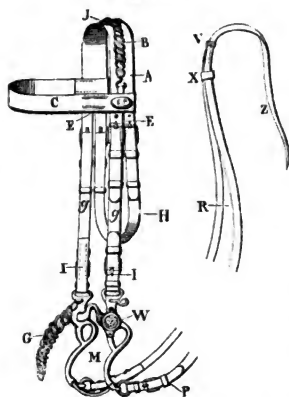
6° D'une *longe* P, qui se fixe par un porte-longe à un anneau placé au point de jonction de la sous-barbe et de l'alliance.

**Usages.** Le licou de parade n'est à la tête des chevaux que quand ils sont bridés. On reconnaît qu'il est bien ajusté, quand le dessus de nez est à 2 ou 3 centimètres au-dessous de l'épine maxillaire; que la sous-barbe ne gêne pas les mouvements de la mâchoire inférieure; que la sous-gorge est assez lâche pour laisser passer le doigt entre elle et la gorge.

#### 4° De la Bride (fig. 227<sup>e</sup>).

Définition.

(Fig. 227<sup>e</sup>.)



Composition.

La bride est un ensemble de pièces de cuir, réunies par des coutures et des boucles, et destinées à soutenir le mors, auquel sont appendues les rênes.

Elle se compose de la têtère, des rênes, du mors et du filet.

1° TÊTIÈRE. — La têtère ou la *monture* sert principalement de point d'attache au mors. Elle comprend :

1° Le *dessus de tête* A, bande de cuir plus large

que toutes les autres pièces de la monture, reposant sur la nuque et se divisant à chacune de ses extrémités en deux parties : l'une antérieure, reçoit le montant, l'autre postérieure, la sous-gorge. A la têtère est fixée une gourmette B, destinée à remplacer, au besoin, celle du mors, et maintenue en place à l'aide d'une ganse et de deux petites chapes en cuir;

2° Le *frontal* C ceint le front et empêche le dessus de tête de glisser sur la nuque. A chacune de ses extrémités, il présente une gaine dans laquelle glissent les divisions du dessus de tête. Sur les côtés, tant à droite qu'à gauche, est rivé un fleuron, en cuivre, destiné à recevoir le numéro de la bride ;

3° La *sous-gorge* H porte à chacune de ses extrémités une boucle enchapée où se fixe la branche postérieure de la têtère. Elle maintient en place le dessus de tête et l'empêche de passer par-dessus les oreilles ;

4° Les *montants* g sont placés le long des joues, un de chaque côté ; ils sont garnis, supérieurement, d'une boucle et de deux passants, en cuir, pour recevoir la division antérieure de la têtère, et, inférieurement, d'une boucle et d'un passant pour recevoir le porte-mors ;

5° Les *porte-mors* I, sont de petites courroies, cousues aux montants par une de leurs extrémités, et s'adaptant, par l'autre, à une boucle dont le montant est garni, après avoir passé par l'œil de la branche du mors qu'ils soutiennent.

2° RÊNES. — Les rênes sont deux longues courroies en cuir, servant à transmettre au mors l'action produite par la main. Elles se composent : des *rênes proprement dites* R ; des *porte-rênes* P, qui les fixent aux anneaux du mors ; d'un *passant coulant* X ; d'un *bouton fixe* V ; du *fouet* Z, qui permet de porter la main au trousséquin de la selle sans lâcher les rênes.

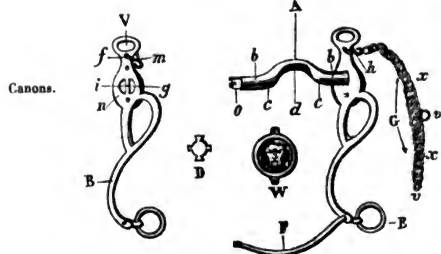
3° MORS (fig. 228°). — Le mors est un appareil de pièces de fer solidement fixées entre elles ; il agit sur les barres et sur la barbe, leur imprime une sensation qui, par le dressage, est devenue l'expression des volontés du cavalier.

Le mors se compose de *parties principales* : l'embouchure, les branches et la gourmette, et de *parties secondaires* : les fonceaux, les anneaux, l'esse, le crochet, la barrette et les bossettes.

1° L'*embouchure* A réunit les deux branches et se place

Embouchure.

(Fig. 228°.)



Canons.

Liberté  
de langue.

Talons.

Branches.

dans la bouche du cheval. Elle se divise en *canons*, *talons* et *liberté de langue*.

Les canons *b* sont les pièces arrondies qui touchent aux branches. Ils agissent sur les barres et assujettissent le cheval à l'obéissance, de

concert avec la gourmette.

La liberté de langue *d* est la courbure qui sépare les talons et sert à loger la langue.

Les talons *c* sont placés entre les canons et la liberté de langue.

2° Au nombre de deux, l'une à droite, l'autre à gauche, et entièrement semblables, les *branches* B servent à faire agir l'embouchure et la gourmette. Elles présentent dans leur milieu le *banquet*, et se divisent en partie supérieure et en partie inférieure.

Le *banquet* *g* est une mortaise, qui donne passage à l'extrémité libre des canons; il a dans son milieu une tige, appelée *broche du banquet* *i*, qui le sépare en deux parties. La région du banquet qui entoure les canons a reçu le nom d'*arc du banquet* *n*.

La partie supérieure, ou le haut de la branche, est aplatie, et se termine par un anneau V elliptique donnant passage au porte-mors. Au-dessous de cet anneau existe un petit trou arrondi, nommé *œil de perdrix* *f*, qui reçoit, à gauche, le crochet de la gourmette, et, à droite, l'esse.

La partie inférieure, ou le bas de la branche, disposée en S, se termine par un *tenon*, arrondi, percé d'un trou dans lequel se meut l'anneau du porte-rènes E. Un peu au-dessus de ce tenon est un *œil* qui donne passage à la barrette.

3° La gourmette G est une petite chaîne en acier, formée de mailles et de maillons. Les mailles  $x$  plus ou moins grosses, aplaties et contournées, occupent le centre et agissent sur la barbe. Les maillons  $v$  sont placés aux extrémités, un à droite, pour attacher la gourmette à l'esse; deux à gauche, pour permettre d'allonger ou de raccourcir cette chaînette. Au milieu de la gourmette est un quatrième maillon,  $v$ , servant de support à la fausse gourmette.

La gourmette pose sur la barbe, y produit un effet semblable à celui du mors sur les barres et concourt à maintenir le mors dans la bouche.

4° Les fonceaux D forment les contre-rivures qui fixent l'embouchure aux branches.

5° Les anneaux E sont reçus dans le tenon de la partie inférieure de la branche; ils donnent passage au porte-rênes.

6° L'esse  $h$  traverse l'œil de perdrix, de l'extrémité supérieure de la branche droite; elle donne attache à la gourmette.

7° Le crochet  $m$  passe dans l'œil de perdrix de la branche gauche et sert à y fixer la gourmette.

8° La barrette F est une tige de fer, cintrée en contrebas, située à l'extrémité inférieure des branches, qu'elle éloigne et empêche de se rapprocher.

9° Les bossettes W sont des ornements en cuivre, fixés au dessus des fonceaux; elles sont timbrées, en relief, des attributs de l'arme et du numéro du régiment.

Les mors de bride, actuellement en usage dans l'armée, ont les branches d'une longueur uniforme et les canons d'un diamètre égal. Leur appropriation à la bouche du cheval ne dépend plus, en conséquence, que de la longueur des canons et de la disposition de la liberté de langue <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Le mors de bride agit sur la bouche du cheval par un levier du deuxième genre : la puissance est à l'extrémité inférieure des branches, représentée par les rênes, le point d'appui à l'anneau du porte-mors, et la résistance à l'endroit où le canon appuie sur les barres. Mais,

FILET (fig. 229\*).

Composition. Le filet se compose du *mors*, des *anneaux*, des *clavettes* et des *rênes*.

Le mors M est formé de deux canons *a*, plus minces que ceux du bridon, unis par une articulation, nommée *brisure b*.

quoique agissant toujours de la même manière, le mors est loin d'avoir, dans tous les cas, le même degré de puissance. Son action varie suivant plusieurs circonstances dépendant : 1° de la longueur et de la direction de la partie inférieure des branches ; 2° de la longueur de leur partie supérieure ; 3° de la forme et du diamètre des canons ; 4° de la longueur et de la hauteur de la liberté de langue ; 5° de la conformation et du degré de tension de la gourmette.

La longueur, plus ou moins grande, de la partie inférieure des branches est une des conditions qui influent le plus sur la puissance du mors. Ce fait est mathématique et n'a pas besoin d'explication, quand on sait que cette partie représente le bras de levier de la puissance. Plus, en effet, ce bras de levier est long, plus son action est grande, et *vice versa*.

La direction que suit la partie inférieure de la branche contribue aussi à rendre le mors plus ou moins dur. Dans les mors ordinaires, une verticale passant par le centre du banquet, partage le tenon du bout de la branche en deux parties égales. Or, si la ligne tombe plus en arrière, le mors est dit à *branches hardies* ; si, au contraire, elle tombe plus en avant, il est dit à *branches flasques*. Le mors à branches hardies est dur parce que l'arc de cercle décrit par la partie inférieure est très-étendu. Pour des raisons inverses, le mors à branches flasques est doux.

La longueur de la partie supérieure de la branche et surtout le diamètre de son anneau terminal, relativement à la largeur du porte-mors, contribuent aussi à modifier l'action du mors. Plus cette partie est courte et plus son anneau est grand, plus facilement elle cède aux mouvements de la partie inférieure, et, par conséquent, moins l'effet du canon se fait sentir sur les barres. De plus, cette partie étant le levier qui fait agir la gourmette, il est évident que plus la distance, qui s'étend du banquet au point où la gourmette se fixe, est grande, plus son action est énergique, et réciproquement.

Le volume des canons et leur forme influent considérablement sur

Les anneaux *c* s'engagent dans un œil pratiqué à l'extrémité libre des canons ; ils reçoivent les clavettes et les rênes. Leur diamètre est calculé de manière à empêcher le mors de sortir de la bouche du cheval, quand le cavalier exerce une traction plus forte sur une rêne que sur l'autre.

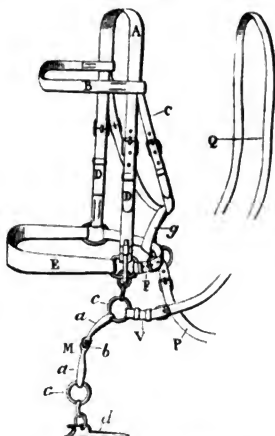
Les clavettes *d* servent à fixer le mors au licou de parade, et s'engagent dans les anneaux qui unissent le dessus de nez à la sous-barbe, et dans les passants fixes que les montants présentent à leur partie inférieure.

Les rênes *P* sont repliées du côté gauche *V* pour qu'on puisse les allonger et les raccourcir à volonté.

SIGNES AUXQUELS ON RECONNAIT QU'UNE BRIDE EST BIEN AJUSTÉE. — Telles sont les différentes pièces dont la bride

(Fig. 229<sup>e</sup>.)

Filet.



l'effet du mors. Si les canons sont arrondis, gros, courts et creux, le mors est doux ; s'ils sont petits, pleins et anguleux, il est dur.

La liberté de langue, ayant pour effet de donner passage plus ou moins librement à la langue du cheval, il est évident que plus elle est grande, plus facilement et plus complètement le mors fait son appui sur les barres, et, par conséquent, plus son action est puissante.

La gourmette joint ses effets à ceux du mors et contribue à en augmenter ou à en diminuer la puissance ; celle qui est à mailles étroites et très-convexes, n'exerçant son action que sur une partie peu étendue de la barbe, a évidemment un effet très-intense, tandis que celle à mailles larges et aplaties ne produit qu'une sensation légère. Enfin, le degré de tension qu'on donne à cette chaînette en modifie aussi l'action ; plus il est grand, plus le mors est puissant, et réciproquement.

se compose ; voyons maintenant quels sont les signes auxquels on reconnaît qu'elle est bien ajustée. On reconnaît qu'une bride est bien ajustée : 1° lorsque les montants longent les joues, et que leurs boucles supérieures arrivent en arrière, et au niveau de l'articulation de la mâchoire inférieure ; 2° que la sous-gorge est assez lâche pour qu'on puisse facilement passer le doigt entre elle et la gorge ; 3° que les montants du licou longent, en arrière, ceux de la bride, et que leurs boucles arrivent à 0<sup>m</sup>02 ou 0<sup>m</sup>03 de celles de la bride ; 4° que les boucles du montant de la bride et du licou, et celles de la sous-gorge forment un triangle (*patte d'oie*) ; 5° que le dessus de nez et la sous-barbe permettent à la mâchoire inférieure de jouer librement ; 6° que le mors de bride repose sur le milieu des barres, et celui de filet un peu au-dessus du précédent ; 7° que la gourmette pose sur son plat et n'exerce sur la barbe qu'une pression douce.

**INCONVÉNIENTS DE LA BRIDE.** — Comme toutes les autres pièces du harnachement, la bride peut donner lieu à des accidents. Si les cuirs sont durs et malpropres, ils occasionnent des démangeaisons qui portent le cheval à se gratter ; de là des dépilations, des plaies plus ou moins graves.

Une sous-gorge trop serrée gêne la respiration et la circulation, peut faire corner le cheval et produire même l'asphyxie.

Une sous-barbe et un dessus de nez trop serrés s'opposent à la liberté des mouvements des mâchoires, et produisent un sentiment pénible dont on peut se faire une idée par l'empressement que le cheval met à se frotter contre les corps environnants et par les bâillements répétés auxquels il se livre dès qu'il est débridé.

Une gourmette trop étroite et trop serrée peut donner lieu à des plaies de la barbe.

Mais c'est surtout dans l'action du mors que se trouvent les principaux motifs de souffrance. Lorsqu'il ne convient

pas à la bouche du cheval, le mors cause des douleurs qui le portent à s'encapuchonner, à battre à la main, à porter au vent, etc., attitudes qui nuisent à la libre exécution des phénomènes locomoteurs et fatiguent le cheval. Le mors, entre des mains dures et brutales, produit souvent des blessures aux lèvres, à la langue et surtout aux barres. Ces plaies augmentent ou diminuent la sensibilité de ces régions, les rendent dures, calleuses, ulcéreuses, en occasionnent la carie et mettent le cheval hors d'état de faire un bon service, ou tout au moins le rendent dangereux pour le cavalier.

### 6<sup>o</sup> De la Selle <sup>1</sup>.

La selle est le siège sur lequel s'assied le cavalier; elle sert au transport de ses armes, de ses effets et de ses vivres, ainsi qu'à celui de la nourriture du cheval.

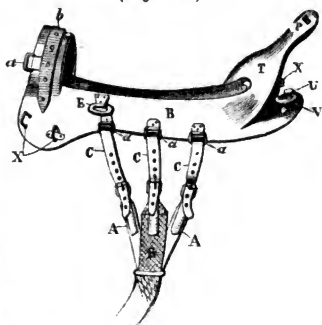
La selle se divise en deux parties : le *corps de selle* et les *accessoires*.

#### DU CORPS DE SELLE.

— Le corps de selle sert d'intermédiaire entre le cavalier et le cheval, les met en rapport l'un avec l'autre et reçoit les accessoires.

Il se compose de l'*arçon*, du *siège*, de l'*enveloppe du trousséquin*, des *quartiers*, des *faux-quartiers*, des *contre-sanglons* des *sangles* et de quelques pièces accessoires.

(Fig. 230\*).



<sup>1</sup> Le modèle de 1854 a été légèrement modifié en 1860, par le Comité de la cavalerie; nous indiquerons en quoi consistent ces modifications qui, du reste, ne portent que sur l'arçon.



**ARÇON** (fig. 230° et 231°). — L'arçon est la charpente en bois qui donne à la selle sa rigidité et sa forme. Il doit être en bois résistant et léger : léger, afin d'augmenter le moins possible la charge du cheval ; résistant, pour bien retenir les clous nombreux qui maintiennent les pièces diverses qui y sont fixées. De toutes les essences de bois, celle de hêtre est la meilleure, parce qu'elle réunit au plus haut degré les conditions prescrites.

**Division.** L'arçon se compose de pièces en bois et d'une ferrure.

**1° PIÈCES EN BOIS.** — Les pièces en bois sont : l'*arcade*, le *troussequin* et les *bandes*.

**Arcade** L'arcade est la partie de l'arçon qui s'élève en voûte au-dessus du garrot, pour le préserver de tout contact. Elle est composée de deux pièces, disposées en forme de V renversé, assemblées par un *trait de Jupiter*, et consolidées au moyen de deux bandes de fer placées, l'une au-dessus *b* (fig. 230°) (*bande de collet*), l'autre au-dessous de la partie centrale *B* (fig. 231°) (*bande de garrot*). L'arcade de devant est unie aux bandes par un assemblage à plat et collé.

L'arcade sert de base, par sa partie supérieure, au *pommeau*, et forme, par sa partie inférieure, une voûte nommée *liberté de garrot*, parce qu'elle protège le garrot du cheval. Le milieu de cette voûte se nomme *collet L* (fig. 231°). Elle porte en avant un dé dans lequel passe la courroie de manteau <sup>1</sup>.

**Troussequin.** Le troussequin *T* (fig. 230°) est la partie qui domine l'arçon postérieurement ; il empêche le cavalier de se porter trop en arrière et sert à l'arrimage de la charge. Le troussequin est composé d'une pièce, unie aux bandes par un assemblage à plat, collé et consolidé par les équerres. Il présente, inférieurement, une voûte, nommée *liberté de rognon V* (fig. 231°), dont le centre porte le nom de *pontet*, et, en arrière, des crampons, au nombre de deux aux selles de cavalerie de ligne, et de trois à celles de cavalerie de réserve.

<sup>1</sup> Dans le modèle modifié, en 1860, la liberté de garrot est plus étroite de 0<sup>m</sup>003 à la partie inférieure, que dans le modèle primitif.

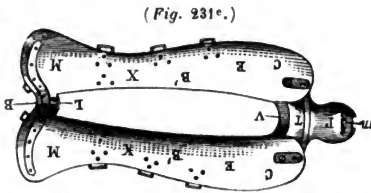
Les selles de cavalerie légère et de cavalerie de ligne portent une *palette* P. La palette est un prolongement arrondi qui domine le troussequin, et présente, dans son centre, une mortaise, donnant passage à la courroie de porte-manteau, lequel, dans ce genre de selle, ne peut prendre un point d'appui sur les bandes. La palette est unie au troussequin par un assemblage à queue d'hironde. Les selles de cavalerie de réserve n'ont pas de palette parce que leurs bandes se prolongent assez en arrière pour servir de support au porte-manteau.

Palette.

Au nombre de deux, l'une à droite, l'autre à gauche, et en tout semblables, les bandes B sont deux pièces de bois, longitudinales, reliant l'arcade au troussequin; elles laissent entre elles un espace libre qui loge et protège l'épine dorsale.

Bandes.

La face supérieure des bandes est plane et s'unit, en avant, à l'arcade et, en arrière, au troussequin. Elle donne at-



tache aux dés des sangles et aux crampons. Leur face inférieure (fig. 231°) est conformée de manière à présenter une disposition inverse à celle du dos du cheval <sup>1</sup>. Elle est recouverte d'une peau en cuir de vache, mi-tannée, que l'on applique après que l'arçon a été ferré, et qui protège les bandes, leur donne plus de fixité et en rend le contact plus doux <sup>2</sup>.

On distingue dans les bandes quatre régions, savoir (fig. 231°) :

<sup>1</sup> La disposition que présentent les bandes à leur face inférieure se donne au moyen d'un instrument appelé *gubarit*.

<sup>2</sup> On appelle bandes sèches, celles qui n'ont pas de rembourrage inférieur, et bandes à panneaux, celles qui sont rembourrées, exemples : les selles d'officiers, celles d'artillerie, etc.

Les *mamelles* M, qui embrassent le garrot ;

La *liberté des côtes* X, comprenant la partie la plus étroite des bandes ;

Les *épanouissements* E, ou la partie la plus large ;

Les *prolongements* C, qui dépassent le troussequin <sup>1</sup>.

UNION DES PIÈCES EN BOIS. — Les bois de l'arçon sont assemblés à plat, et unis au moyen de colle forte, puis ils sont l'objet de deux opérations : la *nervure* et l'*entoilage*, qui leur donnent de la solidité et de la résistance.

**Nervure.** La nervure consiste à recouvrir légèrement l'arçon d'une couche mince d'une sorte de charpie, faite avec les tendons des animaux, réduits en filaments très-minces. Cette charpie, préalablement trempée dans de la colle forte, est ensuite placée en travers des fibres du bois.

**Entoilage.** On appelle entoiler un arçon, l'envelopper d'une toile de fil clair, imprégnée de colle. Cette opération se fait après la nervure et se complète par l'application d'une couche de colle d'os.

2° FERRURE. — Il existe dans la composition de l'arçon différentes pièces en fer, dont les unes servent à affermir les bois et les autres à fixer les accessoires de la selle ; de là leur division en *pièces de soutien* et en *pièces accessoires*.

1° Les premières sont : la *bande de garrot*, la *bande de collet* et les *équerrres*.

**Bande de collet.** La bande de collet *b* (fig. 230°) embrasse le dessus de l'arcade qu'elle affermit. Elle sert aussi de contre-rivure à la bande de garrot.

**Bande de garrot.** La bande de garrot B (fig. 231°), placée sous la voûte de l'arcade, s'oppose à son écartement et consolide l'union de l'arcade avec les bandes.

**Équerres.** Les équerrres V (fig. 230°), dont le nom indique la forme,

<sup>1</sup> Dans le modèle modifié en 1860, les bandes sont plus écartées en arrière de 0<sup>m</sup>03 que dans le modèle primitif.

sont situées sur le prolongement des bandes et en arrière du trousequin, pour l'empêcher de se fracturer <sup>1</sup>.

2<sup>o</sup> Les parties accessoires de la ferrure comprennent : les *porte-étrivières*, les *dés*, les *crampons*, les *boutons de croupière* et le *sommier*.

Les porte-étrivières, dont le nom indique les usages, s'élèvent au-dessus des bandes. On distingue dans chaque porte-étrivière : le *patin*, partie rivée sur l'arçon ; la *tige*, qui surmonte le patin ; le *sommier*, qui reçoit le rouleau, et l'*oreille*, œil où vient se fixer la courroie de pistolet. Dans le modèle modifié en 1860, le porte-étrivière E (fig. 230<sup>e</sup>) se compose d'un dé ovale, en fer et enchapé.

Porte-étrivières.

Les dés a (fig. 230<sup>e</sup>) donnent passage, soit aux contre-sangles des sangles ou des sacoches, soit aux courroies de manteau ; de là leur distinction en dés de sangles et en dés de sacoches. Les premiers, au nombre de trois de chaque côté, sont fixés au milieu du bord inférieur et externe de chaque bande. Les seconds, au nombre de deux, sont placés, l'un, sur la face supérieure et en avant de chaque bande, et l'autre, en avant de l'arcade de devant.

Dés.

Les crampons X (fig. 230<sup>e</sup>) sont situés les uns sur la face supérieure des bandes, les autres en arrière du trousequin. Ceux-ci donnent attache aux courroies de charge.

Crampons.

Les boutons de croupière U (fig. 230<sup>e</sup>) traversent les équerres et les prolongements de l'arçon ; ils servent à fixer les branches de la croupière, les porte-étriers et les poches à fer.

Boutons de croupière.

Le sommier est placé dans la mortaise de la palette ; il facilite le redoublement de la courroie de charge lorsqu'il est utile de soulever fortement le porte-manteau.

Sommier.

. DIVISION DES ARÇONS. — Quoiqu'établis d'après le même principe (principe des selles à la Rochefort), les arçons ne sont pas tous d'une ressemblance parfaite ; ils diffèrent par la

<sup>1</sup> Dans le modèle modifié en 1860, l'équerre est surmontée d'un croissant.

courbe plus ou moins prononcée que les bandes décrivent d'avant en arrière (*ensellement*), par l'écartement des bandes dans leur longueur totale ou partielle, par le plus ou le moins de saillie des mamelles. De là leur division en six classes ou *pointures*, correspondant aux variétés principales que présente le dos des chevaux.

1<sup>re</sup> POINTURE. — L'ensellement est peu sensible ; par contre, l'inclinaison des bandes du bord interne au bord externe est grande ; la liberté de rognon et de garrot est étroite et élevée.

2<sup>e</sup> POINTURE. — Elle diffère de la précédente par plus d'écartement de la liberté de rognon et un peu moins d'inclinaison de la partie postérieure des bandes, du bord interne au bord externe ; les mamelles sont un peu plus saillantes.

3<sup>e</sup> POINTURE. — L'ensellement est plus grand et la liberté de garrot plus large et moins élevée ; les mamelles et les épanouissements sont plus convexes, l'inclinaison des bandes du bord interne au bord externe est aussi prononcée que dans la pointure n° 2.

4<sup>e</sup> POINTURE. — Elle diffère de la précédente par l'inclinaison moins grande des bandes d'un bord à l'autre, par ses mamelles plus saillantes, par son épanouissement plus marqué.

5<sup>e</sup> POINTURE. — Les caractères de cette pointure sont : ensellement plus grand, inclinaison peu prononcée du bord externe au bord interne des bandes, mamelles très-fortes.

6<sup>e</sup> POINTURE. — Même conformation que dans le n° 5, mais à un degré plus prononcé.

SIÈGE. — Le siège de la selle est la partie sur laquelle s'assied le cavalier ; il comprend : le *faux-siège*, la *matelasure* et l'*enveloppe du siège*.

1<sup>o</sup> Le faux-siège sert de base au siège ; il se compose : de deux sangles de fil, fortement tendues, disposées en croix et s'étendant de l'arcade au trousséquin auxquels elles sont



**QUARTIERS Q.** — L'un à droite, l'autre à gauche, les quartiers sont deux larges pièces de cuir jaune, qui s'interposent entre les jambes du cavalier et le cheval, et couvrent les chapes, ainsi que l'attache des sangles. Ils sont unis à l'enveloppe du siège par une couture à jonc, et fixés aux bandes par deux courroies appelées *tirants*.

**FAUX-QUARTIERS.** — Placés au-dessous des quartiers, les faux-quartiers sont deux pièces de cuir jaune, qui préservent le cheval du contact de la boucle des sangles.

**ENVELOPPE DU TROUSSEQUIN G.** — Le trousssequin est recouvert par une pièce de cuir jaune et orné, à son bord supérieur, d'une garniture en cuivre, nommée *contour H*, qui le garantit des chocs et des frottements.

**CONTRE-SANGLONS DES SANGLES C.** (fig. 230°). — Au nombre de quatre de chaque côté, et fixés à l'arçon au moyen de dés, les contre-sanglons des sangles reçoivent les boucles des sangles; l'antérieur est double, pour parer à une rupture.

Indépendamment des objets désignés ci-dessus, les selles de cavalerie de réserve portent un *pontet* en tôle, recouvert de cuir, qui s'étend des prolongements de l'arçon à la palette; celles de cavalerie légère, un *anneau enchapé*, pour supporter la botte du mousqueton; celles des dragons, une *boucle à barre*, pour soutenir le porte-crosse.

**ACCESSOIRES DE LA SELLE.** — On entend par accessoires de la selle toutes les parties qui n'entrent pas dans la composition du corps de selle; ce sont : les *sangles*, le *poitrail*, la *croupière*, les *étrivières*, les *sacoches*, les *poches à fer*, les *trousse-étriers*, la *lanière de pistolet* et les *courroies*.

**Sangles.** 1° Les sangles S (fig. 230°) sont des bandes larges de tissu de fil, portant à chaque extrémité un boucleteau en cuir. Elles se composent de deux corps de sangle, dont un, bifurqué A, se fixe aux deux contre-sanglons extrêmes; l'autre, unique, reçoit le contre-sanglon du milieu.

Les sangles affermissent la selle sur le dos du cheval.

**Poitrail.** 2° Le poitrail (fig. 232°) consiste en un appareil de cour-

roies, passant en avant du poitrail, d'où lui vient son nom. Il est formé : du *cœur de poitrail* U, plaque ronde de cuir, recouverte d'un ornement en cuivre et présentant une gaine dans laquelle glisse la traverse ; de la *fausse martingale* X, qui se fixe par une de ses extrémités au cœur de poitrail, tandis que l'autre présente un *œillet*, dans lequel on engage les sangles ; d'une *traverse* V, qui glisse dans la gaine du cœur de poitrail et se termine à ses extrémités par une boucle ; de deux *contre-sanglons*, qui partent des bandes et se bouclent à la traverse. Le poitrail agit sur les bandes et les sangles qu'il empêche de se porter en arrière.

3° La croupière se compose de la *fourche*, du *corps de croupière* et du *culeron*. La fourche Z est la partie antérieure ; elle se fixe, en avant, par ses branches (E), aux boutons de croupière, et présente, en arrière, une boucle enchaînée et une mortaise pour l'attache du corps de croupière. Le corps de croupière R boucle, en avant, avec la fourche, et présente, en arrière, une bifurcation, appelée *fourchette* Q, qui boucle avec le culeron. Le culeron O est un cylindre en cuir, creux et rembourré ; il forme une anse dans laquelle on engage la queue.

La croupière est une espèce de régulateur qui marque le point où la selle doit se porter en avant.

4° Les étrivières D, destinées à supporter les étriers, sont formées d'une bande de cuir repliée sur elle-même. Une des extrémités porte une boucle double, et l'autre est disposée en contre-sanglon. La boucle doit toujours se trouver auprès du porte-étrivière, pour ne pas blesser la cuisse du cavalier.

Etrivières.

5° Les étriers N sont en fer poli, et se composent de la *grille* L, sur laquelle repose le pied ; des *montants* K, qui supportent la grille ; de l'*œil* J, dans lequel passe l'étrivière.

Etriers.

Ils servent à engager le pied du cavalier pour monter à cheval, à supporter le poids de la jambe et à faciliter divers mouvements.



**Sacoches.** 6° Les sacoches S sont deux poches en vache, situées, une de chaque côté et en dehors de l'arcade. Elles sont réunies au moyen d'une bande de cuir, nommée *chapelet*, et se composent : du *dessus*, qui donne la capacité ; du *fond*, qui les ferme inférieurement. La sacoche droite contient le *conducteur de hache*, dans lequel s'engage le manche de la hache, et le *porte-tranchant de hache*, qui sert à loger la lame de cet instrument. La sacoche gauche renferme la *fonte F*, dans laquelle se place le pistolet. Les deux sacoches sont fixées à la selle au moyen de boucleteaux et de contre-sanglons.

Les sacoches sont destinées à contenir les effets de pansage et de propreté, la chaussure du cavalier, la hache et la fonte.

**Poches à fers.** 7° Les poches à fer P, au nombre de deux, une à droite, l'autre à gauche, sont fixées aux boutons de croupière ; elles se composent d'un *dessus*, d'un *dessous*, d'un *soufflet* et d'un *recouvrement*.

Les poches à fer peuvent contenir chacune deux fers et leurs clous.

**Trousse-étriers.** 8° Les trousse-étriers T sont des courroies fixées sur le même point que les poches à fer et terminées par une boucle.

Ils servent à relever les étriers, quand le cavalier n'est pas en selle, à suspendre en route la corde à fourrage et le bridon d'abreuvoir, et à fermer les poches à fer.

**Lanière de pistolet.** 9° La lanière de pistolet est une bande de cuir souple, qui se fixe par une de ses extrémités à la selle, du côté opposé à la fonte ; tandis que l'autre s'engage dans l'anneau de calotte du pistolet.

**Courroies.** 10° Les courroies sont de deux sortes : celles de porte-manteau, et de besace qui passent dans les crampons du trousséquin et servent à fixer le porte-manteau et la besace ; les courroies de manteau *a* qui maintiennent le manteau sur les sacoches et sur le pommeau de la selle.

Indépendamment des accessoires précités, on trouve annexé : aux selles de cavalerie de réserve, une *cartouchière*,

dont le nom indique les usages; dans l'arme des lanciers, une *botte de lance*, destinée à porter la lance; aux selles de dragons, un *porte-crosse*, qui sert de transport au fusil, quand il n'est pas à la grenadière; enfin aux selles de hus-sards, la *botte de mousqueton*, qui facilite le transport du mousqueton, quand il n'est pas au crochet.

CONDITIONS D'UNE BONNE SELLE. — Telles sont les différentes parties dont la selle se compose; voyons maintenant quelles sont les conditions que doit présenter une selle pour être bonne et de longue durée, et les inconvénients qu'elle peut entraîner, quand elle est défectueuse ou mal ajustée.

La selle est la partie du harnachement qui a le plus d'influence sur la santé du cheval. Une bonne selle n'empêche pas le cheval de faire un bon service et contribue peu à le fatiguer et à l'user; tandis qu'une mauvaise selle est féconde à faire naître des blessures dont le moindre inconvénient est de mettre le cheval hors de service pendant un temps plus ou moins long, et peut même occasionner la réforme ou la mort du sujet qui en est affecté.

Or, une selle, pour être bonne, doit présenter un ensemble de conditions que l'on est loin de rencontrer dans celles en service. Elle doit être solide, légère, simple, composée de bonnes matières, et surtout s'adapter parfaitement à la conformation du dos du cheval auquel elle est destinée.

La solidité est une des conditions principales de la selle. On comprend, en effet, qu'un objet qui doit être constamment entre les mains d'hommes en général peu soigneux et peu soucieux des objets qui appartiennent à l'Etat, et qui est appelé à être exposé, en campagne surtout, aux vicissitudes atmosphériques, ne peut être de longue durée qu'à la condition d'offrir une très-grande solidité.

La légèreté est une condition essentielle de la selle. Pour peu que l'on connaisse le poids énorme dont le cheval de cavalerie ou d'artillerie est chargé, en route et en campagne

surtout, on comprend facilement tous les avantages de cette condition.

La simplicité dans toutes les parties qui la composent est aussi une condition essentielle de la selle. Cette simplicité doit être telle que le cavalier puisse facilement retenir le nom des pièces dont elle se compose, et s'apercevoir, de prime abord, si l'une d'elles vient à manquer ; que le sellier, le bourrelier, l'ouvrier en bois ou en fer le moins habile puisse facilement, en campagne, réparer ou modifier les parties qui sont du ressort de chacun d'eux.

Une selle ne peut offrir de bonnes conditions de durée qu'autant que les pièces en bois, en fer, en cuir, etc., sont de très-bonne qualité. Et comment en serait-il autrement pour un objet sans cesse exposé à la pluie, au soleil, au vent, et confié à des hommes peu soigneux et qu'aucun intérêt puissant ne porte à sa conservation ?

Toutes les conditions qui précèdent seraient sans valeur, si la selle n'était pas bien ajustée, c'est-à-dire si elle ne convenait pas parfaitement à la conformation du dos du cheval. Or, pour être bien ajustée, la selle doit présenter plusieurs conditions que nous allons énumérer.

Une des plus essentielles, c'est que les bandes portent également par toute leur étendue, à l'exception des bords qui doivent être distants du corps du cheval d'un travers de doigt, pour que le poids du cavalier soit réparti sur une surface aussi grande que possible, et afin d'éviter tout vacillement latéral. Or, ce résultat ne peut être obtenu qu'autant qu'on a fait un choix judicieux des pointures d'arçons, d'après la conformation du cheval.

Pour les chevaux à dos de mulet et de carpe, pour tous ceux dont le garrot est tranchant, étroit et fortement incliné du plan médian vers les côtés, il faut employer la pointure n° 1.

Pour les chevaux dont le garrot est conformé comme ci-dessus, mais dont le dos est plus développé et moins incliné latéralement, la pointure n° 2 convient.

La pointure n° 3 s'adapte aux dos et aux garrots bien conformés et moyennement développés.

La pointure n° 4 est destinée aux chevaux qui présentent la même conformation, mais avec plus de développement.

Aux chevaux légèrement ensellés, il faut donner la pointure n° 5.

Pour les chevaux fortement ensellés, dont le dos est très-large, c'est la pointure n° 6 qu'il faut choisir <sup>1</sup>.

La liberté de garrot et celle de rognon auront assez de largeur et de hauteur pour ne pas exercer de pression sur les régions qu'elles doivent respecter.

La selle doit être horizontalement placée, sans plonger en avant et sans exécuter de vacillement latéral.

Les mamelles doivent être distantes des épaules de trois travers de doigt au plus.

Le poitrail portera au-dessus de la pointe des épaules de manière à n'en pas gêner les mouvements; il ne sera pas trop tendu pour attirer la selle en avant.

La croupière ne devra pas être trop tendue, pour éviter des blessures à la queue et la ruade.

Les sangles auront assez de longueur pour boucler au milieu des contre-sanglons.

La couverture sera pliée en huit et ne dépassera les bandes, en arrière, que de 0<sup>m</sup> 04 dans la cavalerie de réserve, et de 0<sup>m</sup> 14 dans les autres armes.

La charge doit être répartie le plus régulièrement possible sur le devant et sur le derrière de la selle, de manière à ne surcharger ni l'avant-main, ni l'arrière-main; elle ne doit pas ballotter, n'être nulle part en contact avec le cheval, et permettre de baisser suffisamment la main de la bride.

<sup>1</sup> Avec la selle du modèle de 1854, modifiée en 1860, et celle du modèle de 1862 qui n'admettent que trois pointures, il sera plus difficile de bien seller toute espèce de chevaux.

INCONVÉNIENTS DE LA SELLE. — Mais la selle réunit rarement cet ensemble de conditions. Il arrive souvent :

1° Que les pointures ne sont pas en rapport avec la conformation du dos du cheval ;

2° Que la liberté de garrot est trop lâche ou trop étroite ;

3° Que la liberté de rognon est trop étroite ou trop large ;

4° Que la selle est placée trop en avant ou trop en arrière ;

5° Que le poitrail est trop serré ou trop lâche ;

6° Que la croupière est trop courte ou trop longue ;

7° Que les sangles sont trop serrées ou trop lâches ;

8° Que l'avant ou l'arrière-main est surchargé ;

9° Que les accessoires de la selle, une partie de la charge, etc., portent sur des régions qui doivent être respectées.

Pointures

Toutes les fois qu'on n'a pas fait choix d'une pointure convenable, les bandes, ne représentant pas exactement la disposition inverse du dos du cheval et ne portant pas par toute leur étendue, exercent une compression trop forte sur certains points et trop faible sur d'autres ; de là des cors, des plaies, des phlegmons, etc., sur les parties trop fortement comprimées. Des panneaux mal rembourrés, inégaux, peuvent donner lieu aux mêmes accidents.

Liberté de  
garrot.

Si la liberté de garrot est *trop grande*, la selle comprime le sommet du garrot, et son frottement peut y déterminer des blessures, notamment le mal de garrot (voir au livre des Maladies, tome II) ; si, au contraire, la liberté de garrot est *trop étroite*, le même effet a lieu, sur les parties latérales, par suite de la compression des mamelles.

Liberté de  
rognon.

Les mêmes accidents se produisent au rein, si la liberté de rognon présente les mêmes défauts que celle de garrot.

Position.

La position de la selle peut contribuer aussi à blesser le cheval et surtout à en gêner les mouvements. Placée *trop en avant*, la selle surcharge l'avant-main, fait buter et forger le cheval, occasionne des chutes et amène le mal de garrot ; située *trop en arrière*, elle fatigue le rein et l'arrière-main, ralentit les allures, expose aux blessures du rein.

Si le poitrail est *trop serré*, tout en gênant les mouvements des épaules, il peut en blesser les pointes. S'il est *trop lâche*, il permet à la selle de se porter trop en arrière, surtout dans les montées, et de surcharger l'arrière-main. Une fausse martingale couverte de boue peut blesser l'ars.

Poitrail.

Des sangles *trop serrées* ou placées *trop en arrière* gênent la respiration et la circulation, ralentissent les allures et peuvent même être la cause d'accidents graves. Des sangles *trop lâches* permettent à la selle d'exécuter des vacillements incessants, d'où résultent des blessures. Si les sangles sont dures ou recouvertes de corps étrangers, si elles ne sont pas bien jointes, si elles font des plis, si le cavalier, par une négligence impardonnable, a engagé l'étrivière entre le corps du cheval et les sangles, elles peuvent occasionner des cors, des contusions, des plaies.

Sangles.

La croupière peut être *trop lâche* ou *trop serrée*. Dans le premier cas, elle permet à la selle de se porter trop en avant, surtout dans les descentes; dans le second, elle exerce une traction trop forte sur le tronçon de la queue et peut le blesser. Un culeron mal uni ou malpropre, des boucles mal placées peuvent produire des plaies dans les régions où ils portent.

Croupière.

La charge doit être régulièrement répartie sur le devant et sur le derrière de la selle, sinon il en résulte une surcharge de l'avant-main, ou de l'arrière-main, qui nuit à la liberté des mouvements et peut donner lieu à des accidents. Elle doit être bien faite, pour ne pas exercer de frottement sur les régions du corps qui doivent être respectées. Le cavalier, en se portant trop en avant ou trop en arrière, en vacillant, dérange le harnachement qui devient alors cause de blessures.

Charge.

Nous terminerons cette énumération des accidents auxquels la selle peut donner lieu en disant : 1° que beaucoup de chevaux *faisant le gros dos* au moment où on les sangle, après quelques instants de marche, les sangles deviennent

trop lâches et les chevaux demandent à être resanglés ; qu'une selle bien ajustée à une certaine époque peut ne l'être plus après un certain temps, par suite des changements survenus dans l'état d'embonpoint du cheval ou de l'usure de la couverture, et donner lieu à des accidents. Cette particularité nous indique qu'il est bon de revoir l'ajustement du harnachement au bout de quelques jours de marche.

### 7<sup>o</sup> De la couverture.

**Usages.** La couverture est en laine ; elle a pour but principal de servir d'intermédiaire entre la selle et le cheval, et d'adoucir le contact des arçons à bandes sèches. Par les temps humides et froids, on s'en sert aussi pour couvrir le cheval qui va à la forge, à la promenade, à l'abreuvoir. En campagne, les cavaliers en font usage, pendant la nuit, pour se préserver du froid et de l'humidité.

**Inconvénients.** La couverture a aussi ses inconvénients. Vieille et râpée, elle ne forme plus un coussinet assez mou, assez élastique pour protéger la peau contre des compressions trop fortes ; de là des blessures. Ces effets sont plus intenses et plus prompts à se montrer, lorsqu'elle a été raccommodée et présente des coutures saillantes ou qu'elle n'est pas parfaitement ployée et forme des plis. Le même effet a lieu lorsque des pierres, de la terre, des grains, etc., se placent entre ses plis. Pour tous ces motifs, on a conseillé de la remplacer par un feutre.

### 8<sup>o</sup> De la schabraque.

La schabraque est en peau de mouton, doublée d'une forte toile. Elle est destinée à recouvrir la selle et la charge, quand elles sont sur le dos du cheval.

La schabraque se compose du *devant*, qui couvre le manteau et les sacoches, et du *derrière*, qui protège les flancs du cheval et sert d'objet de parade. Ces deux parties sont réunies au moyen de courroies en X.

On distingue, au-devant de la schabraque, la *calotte*, pièce de peau de mouton qui en forme le sommet; la *portière*, ouverture pratiquée dans la calotte, pour permettre de saisir le pistolet; les *genouillères*, pièces de cuir qui garantissent le pantalon du frottement; les *courroies*, destinées à fixer la schabraque sur la selle.

Le derrière de la schabraque comprend les *entre-jambes*, pièces de cuir dont le nom indique la position, et destinées à supporter le frottement du sabre; les *pointes*, placées à la partie inférieure et postérieure, qui portent les ornements.

### 9<sup>o</sup> Des surfaix.

Il existe deux surfaix : le *surfaix de couverture* et le *surfaix de selle*.

Celui-ci est en cuir jaune et se compose d'un corps, d'un Composition. contre-sanglon, d'une boucle enchapée et d'un passant fixe. Il a pour usage de maintenir les quartiers et la schabraque, et de servir d'auxiliaire aux sangles.

Le surfaix de couverture est en tissu de fil; il maintient la couverture sur le dos du cheval à l'écurie, et se compose des mêmes pièces que le précédent.

Le surfaix donne lieu souvent à des blessures sur l'épine dorsale, lorsqu'on n'a pas la précaution de le faire matelasser, ou, à défaut de matelassure, de placer, de chaque côté de la colonne vertébrale, un bouchon de foin ou de paille qui l'empêche d'exercer une pression trop forte.

### 10<sup>o</sup> Du bissac.

Le bissac est en toile à voile; il sert au transport des vivres du cavalier et du cheval.

---



## CHAPITRE V

### SOINS DE PROPRETÉ

SOMMAIRE. — Pansage, crins, bains, tondage.

**But.** La peau et les muqueuses sont le siège de sécrétions incessantes dont les produits se déposent à leur surface, et dont le séjour, trop longtemps prolongé, peut être dangereux. Il devient donc nécessaire de débarrasser ces membranes de leurs produits de sécrétion et de les tenir dans un état de constant propreté. C'est dans ce but que le pansage, les bains, les lotions, le tondage, etc., sont en usage, et c'est à l'étude de ces différents modificateurs hygiéniques que ce chapitre est consacré.

#### SECTION PREMIÈRE

##### DU PANSAGE

SOMMAIRE. — Utilité, instruments de pansage, manière de faire le pansage, effets du pansage.

**Définition.** Le pansage est l'action méthodique, sur le corps du cheval, des instruments destinés à le nettoyer et à le tenir propre.

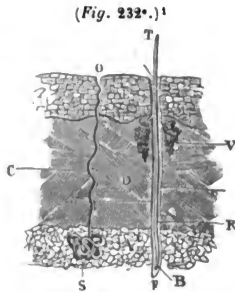
**But.** Il a pour but de débarrasser la peau des corps étrangers qui la souillent et des produits des sécrétions dont elle est le siège. Ces produits sont : la matière sébacée, la sueur et les écailles épidermiques.

**Matière sébacée.** Sécritée par les glandes folliculeuses et apportée à la base des poils par des milliers de canaux excréteurs, la matière

sébacée est un liquide gras, onctueux, qui se produit sur tous les points de la peau, mais en plus grande quantité au pourtour des organes des sens et au fourreau que partout ailleurs. Quand elle est déposée en petite quantité à la surface de la peau, la matière sébacée lui donne, ainsi qu'aux poils, du brillant et de la souplesse, et leur sert, pour ainsi dire, de vernis protecteur. Si, au contraire, elle est sécrétée en quantité trop considérable, ou si, par malpropreté, elle s'accumule à la surface de la peau, elle y forme des couches grasses, onctueuses et odorantes, qui l'irritent, et devient la cause de prurit qui porte le cheval à se gratter avec les pieds ou contre les objets environnants, etc.

La transpiration dépose à la surface de la peau la sueur, liquide organique, contenant des acides et des sels, qui en se mêlant à la matière sébacée, au produit des urines, des matières fécales, à la poussière, à la litière, etc., forme à la surface de l'enveloppe cutanée une crasse abondante, qui obstrue les orifices des canaux sudorifères et des glandes sébacées, agglutine les poils, irrite la peau et en ralentit les fonctions.

Couche superficielle de la peau, l'épiderme est formé de cellules microscopiques, imbriquées et stratifiées, dans un état constant de formation et d'agrégation à sa face interne, tandis qu'à sa face externe elles se désunissent et s'en séparent sans cesse. Une fois détachées, les écailles constituent des corps étrangers, et à ce titre elles deviennent nuisibles.



Transpiration.

Écailles épidermiques.

<sup>1</sup> Structure de la peau. A, tissu sous-cutané; D, derme; E, épiderme; S, glande sudoripare; C, son canal; O, orifice de ce canal; V, glande sébacée; T, tige du poil; B, bulbe; F, follicule; R, racine.

Ce sont ces écailles qu'on aperçoit quand on écarte les poils, et que le pansage enlève.

**INSTRUMENTS DE PANSAGE.** — Pour débarrasser la peau de toutes les impuretés qui la souillent, on se sert d'instruments appelés *effets de pansage*, qui sont : l'*étrille*, la *brosse*, le *bouchon de paille*, l'*époussette*, l'*éponge* et le *peigne*.

Composition.

**ETRILLE.** — L'étrille se compose : 1° du *coffre*, plaque de tôle rectangulaire, dont les deux grands côtés sont repliés à angle droit et dentés en forme de scie; 2° des *rangs*, lames de fer placées de champ, fixées sur le coffre et à bord libre et denté; 3° des *couteaux de chaleur*, situés parallèlement aux rangs avec lesquels ils alternent, mais dont ils diffèrent par l'absence de dents; 4° des *marteaux*, qui sont fixés à chaque extrémité du coffre et servent, en frappant contre les corps durs, à débarrasser l'étrille de la poussière qu'elle enlève à la peau; 5° de la *soie*, bande de fer située à la partie supérieure du coffre, qu'elle consolide, et qui porte le manche; 6° du *manche*, qui est en bois, et par lequel on tient l'instrument.

L'étrille est considérée par beaucoup de personnes comme très-utile, tandis que d'autres la regardent comme dangereuse.

Inconvénients.

Les non-partisans de l'étrille lui reprochent d'être un instrument de supplice dans les mains d'un cavalier maladroit, et un instrument dangereux dans celles d'un cavalier brutal. Ils disent que, proménée sur la peau avec force, elle fait éprouver au cheval une sensation désagréable; qu'elle détache des écailles épidermiques dont la chute devrait être naturelle; qu'elle enlève la sécrétion sébacée et irrite la peau; qu'une étrille neuve peut déchirer l'épiderme et donner lieu à des égratignures, rendant la peau très-sensible; qu'on peut avec les marteaux frapper le cheval sur la croupe, la tête, et produire des contusions, des plaies contuses graves. Pour tous ces motifs, les non-partisans de l'étrille proposent de la remplacer par la brosse en chien-

dent, qui en réunit, assurent-ils, tous les avantages sans en avoir les inconvénients.

Ces reproches sont empreints d'exagération. Comme toutes les choses bonnes en elles-mêmes, l'étrille peut devenir nuisible, quand on en fait un usage immodéré ; mais il n'en est pas de même quand on s'en sert convenablement. Ce n'est donc pas l'étrille qu'il faut proscrire du pansage, mais ses abus. A notre avis, elle peut être remplacée par la brosse en chiendent pour les chevaux fins, que l'on entoure de soins hygiéniques ; mais elle est indispensable pour ceux de race commune (et ils sont nombreux dans l'armée), surtout en route et au bivouac, quand le corps est couvert de boue ou que les poils sont agglutinés par la sueur, les urines, etc <sup>1</sup>.

**BOUCHON.** — Le bouchon est une corde de paille bien serrée, entaillée et hérissonnée. Il est très-utile, et son emploi n'a jamais d'inconvénients. Lorsqu'il s'agit de sécher la sueur ou d'enlever la boue, au lieu du bouchon tressé, il faut se servir d'une poignée de paille qui absorbe plus vite et plus facilement l'humidité.

**EPOUSSETTE.** — L'époussette est un lambeau de drap ou une queue de cheval dont on se sert pour faire disparaître la poussière détachée par l'étrille et le bouchon. L'époussette en drap a l'inconvénient de ne pouvoir être tenue propre que très-difficilement ; mieux vaudrait faire usage d'une époussette en toile qu'on laverait à volonté.

**BROSSE.** — La brosse est en crins rudes ; elle sert à enlever la crasse qui n'a pas disparu par l'action des instruments précédents. Elle doit jouer un grand rôle surtout sur les surfaces osseuses.

<sup>1</sup> En 1857, des expériences ont été faites à l'École de cavalerie, par ordre du Ministre de la Guerre, à l'effet de savoir si l'étrille pourrait être supprimée. Or, ces expériences ont démontré que cet instrument est indispensable, et que sa suppression, pour les chevaux de guerre, aurait des conséquences fâcheuses.

**EPONGE.** — Elle sert à laver les yeux, la bouche, les na-seaux, l'an-us, les parties gé-ni-tales, et ce lavage doit être fait dans l'ordre que nous venons d'indiquer. Etant ensuite ex-primée et de nouveau imbibée, on en fait usage pour laver la base de la crinière, de la queue et les membres.

**PEIGNE.** — Le peigne est en corne; il ne doit être employé qu'à unir et à lisser les crins, encore faut-il s'en servir avec ménagement pour ne pas les arracher, et surtout ne pas blesser la peau.

**CURE-PIED.** — Aux effets de pansage dont nous venons de parler, on devrait ajouter le cure-pied, instrument très-utile, indispensable même, dont l'usage journalier habitue-rait les chevaux à se laisser lever le pied <sup>1</sup>, en même temps qu'il contribuerait à tenir cette partie dans un plus grand état de propreté.

**MANIÈRE DE FAIRE LE PANSAGE.** — Après avoir ôté le licou et bridonné son cheval, le cavalier l'attache, par les rênes du bridon, au râtelier ou à un anneau, en faisant un nœud à rosette, et mieux encore en entourant un des barreaux du râtelier ou l'anneau avec les rênes du bridon, qu'il ramène ensuite du côté gauche de la tête du cheval, et entre les-quelles il engage la sous-gorge. Dans cette position, le che-val, ayant la tête un peu haute, est favorablement placé pour que le cavalier soit à l'abri des coups de dents, et puisse le panser facilement.

Le cheval ainsi attaché, le cavalier visite d'abord les pieds, et s'assure s'ils ont besoin de clous ou de fers.

*Étriller.* Saisissant ensuite l'étrille de la main droite, il se place à droite, près de la croupe, et promène l'instrument, en le fai-

<sup>1</sup> Les instruments de pansage, pouvant devenir des agents de trans-mission des maladies contagieuses, ne doivent jamais servir qu'aux chevaux sains. Les règlements militaires prescrivent de désinfecter les effets de pansage, qui ont servi aux chevaux farcineux et galeux, avec de l'eau tenant en dissolution du chlorure d'oxyde de sodium, et de brûler ceux qui ont été employés à panser des chevaux morveux.

sant agir avec rapidité et légèreté, dans le sens des poils et à rebrousse-poil, sur les parties charnues du côté droit, allant de la croupe à l'encolure, de l'encolure à la croupe, et embrassant, dans chaque mouvement de son bras, une assez grande étendue de la surface du corps. Il opère ainsi successivement sur toutes les régions, à l'exception de la tête, du bord inférieur de l'encolure, de la base de la queue, de la hanche, de l'épine dorsale, du fourreau, des mamelles, de la face interne des cuisses et des avant-bras, et de la partie inférieure des membres.

Le degré de pression que le cavalier doit exercer est en raison de la sensibilité de la peau et des régions sur lesquelles il passe l'étrille. Sur les chevaux à peau fine, à poils courts, et surtout sur les sujets irritables, l'étrille doit être promenée mollement. Pour les chevaux communs, l'appui peut être plus fort sans inconvénients. De temps en temps, le cavalier doit frapper le marteau de l'étrille sur le sol afin de faire tomber la crasse dont elle est chargée.

Le cheval étant étrillé, le cavalier secoue avec l'époussette Épousseter. la poussière restée sur les poils.

Il prend ensuite le bouchon avec lequel il frotte toutes les parties du corps, et principalement celles que l'étrille a respectées.

Après avoir bouchonné, il donne un second coup d'époussette.

Saisissant ensuite la brosse, le cavalier la promène successivement à poil et à contre-poil sur toutes les parties du corps, en ayant soin, pour la débarrasser de la crasse qu'elle enlève, de la frotter à chaque mouvement sur les dents de l'étrille, qu'il tient de la main gauche. Brosser.

Enfin, on termine le passage en peignant les crins avec ménagement, en épongeant les yeux, les naseaux, la bouche, les organes génitaux, l'anus, et en passant l'éponge humide sur les crins pour les rendre plus lisses. Éponger.

Durée du  
pansage.

Le temps à consacrer au pansage ne doit pas être aussi long le matin que le soir. Le matin, trente minutes suffisent pour bouchonner, éponger, faire boire et donner l'avoine. Le soir, il faut y consacrer une heure et quart au moins, et panser les chevaux à fond. La répartition de ce temps a lieu généralement de la manière suivante : étriller, vingt minutes ; bouchonner, vingt minutes ; brosser, trente minutes ; éponger, cinq minutes ; abreuver, dix minutes. Ces durées, au reste, ne peuvent être fixées invariablement, et doivent être modifiées suivant les circonstances.

Chevaux qui  
ne peuvent  
pas supporter  
les effets  
du pansage.

On rencontre quelquefois dans les corps, et plus souvent parmi les chevaux de race, des sujets irritables, qui ne peuvent supporter l'étrille et ne souffrent le bouchon et la brosse qu'avec peine, principalement au ventre et à la face interne des cuisses. Ces animaux cherchent à s'y soustraire en se livrant à des mouvements désordonnés, en ruant, en mordant et en frappant du pied sur le sol avec violence. Pour ceux-ci, il est bon de remplacer les effets réglementaires par une poignée de paille ou de foin, au frottement desquels on les habitue facilement en opérant doucement et graduellement.

Avantages.

**EFFETS DU PANSAGE.** — Fait dans de bonnes conditions et dans des limites de temps convenables, le pansage contribue puissamment à entretenir les chevaux en bonne santé. Il débarrasse la peau des impuretés qui la souillent, empêche les produits des sécrétions de s'accumuler en trop grande quantité et de séjourner trop longtemps à sa surface, par conséquent, de donner lieu à un prurit qui porte les chevaux à se gratter, en active les fonctions en y attirant plus de sang, et rend les poils lisses et brillants. Quand le pansage est convenablement fait, la peau n'est jamais le siège de ces affections (gale, dartres) qui sont si communes lorsqu'on le néglige. En favorisant la transpiration cutanée, il enlève à l'économie des matières nuisibles ou inutiles, et notamment la partie aqueuse du sang ; il contribue à donner de la densité

aux tissus et à diminuer les chances des affections des organes respiratoires et abdominaux, etc. Le pansage agit même sympathiquement sur les organes intérieurs, excite l'appétit, active la digestion et la nutrition, et concourt à donner à chaque organe plus d'activité.

C'est pour ces motifs que les Anglais et tous les entraîneurs pratiquent le pansage avec tant de régularité et de soins. Le dernier des hommes d'écurie d'Angleterre a l'intime conviction que cette opération est nécessaire à la santé des chevaux. Le saïs (palefrenier) égyptien laisse de côté tous soins hygiéniques pour bouchonner et étriller son cheval, et si l'animal tombe malade, il soupçonne qu'il a négligé les soins de propreté de la peau.

Mais le pansage peut avoir des conséquences fâcheuses si on en fait usage sans discernement. Les longues frictions, répétées soir et matin, sur une peau fine, à poils courts, enlèvent à l'épiderme une partie de ses cellules avant qu'elles soient prêtes à se détacher d'elles-mêmes. Elles produisent le même effet sur la matière grasse qui sert de vernis à la peau et la rend moins accessible à l'humidité. En appelant sans cesse le sang à l'enveloppe tégumentaire externe, elles surexcitent toutes les fonctions de cet organe, en exaltent la sensibilité et prédisposent aux sueurs excessives. La peau est alors plus délicate et plus impressionnable; les variations de l'atmosphère et les courants d'air l'affectent plus promptement et retentissent sympathiquement sur les organes internes. Les chevaux trop bien pansés sont sujets à contracter des refroidissements, des arrêts de transpiration, si, par les froids et surtout par les froids humides, on les expose, sans les couvrir, aux influences atmosphériques. L'étrille sur les parties osseuses produit des écorchures, etc.

Inconvénients.

Avant l'introduction, dans l'armée, des nouvelles mesures hygiéniques, le pansage avait sur les chevaux de troupe des inconvénients qu'il n'a plus aujourd'hui. Alors, il était fait dehors, dans toutes les saisons, et chaque cavalier ayant ordi-



nairement trois chevaux à soigner, il arrivait qu'après avoir bien pansé l'un et élevé la température de sa peau, il le quittait pour opérer sur le second, puis sur le troisième. Or, pendant qu'il agissait sur l'un, les deux autres restaient exposés à une température basse, dont l'action était nuisible. Ces effets, réitérés deux fois par jour, contribuaient au développement de la morve, du farcin, des hydrothorax, de la phthisie, qui décimaient alors notre cavalerie.

Mais aujourd'hui que les chevaux, pendant toute la mauvaise saison, sont pansés et boivent à l'écurie; que le pansage du matin consiste seulement à les bouchonner pour les débarrasser de la paille, du fumier, etc., qui les souillent, il n'a plus les inconvénients qu'on lui reproche. Loin d'être nuisible aux chevaux, il contribue puissamment à les conserver en santé, et dans chaque régiment celui du soir doit être fait avec beaucoup de soins.

Pansage  
dehors.

Est-il préférable de faire le pansage à l'écurie ou dehors? Cette question ne peut être résolue d'une manière absolue; car l'un et l'autre procédé ont des avantages et des inconvénients. En effet, le pansage dehors, en hiver et par le mauvais temps, contribuerait puissamment à la production des maladies, notamment de celles des organes respiratoires, de la morve, du farcin, témoin ce qui se passait autrefois. Dans la belle saison, lorsque la température est douce, il offre, au contraire, des avantages tels qu'on ne doit pas hésiter à l'adopter. En effet, pendant que les chevaux sont hors des écuries, ils respirent un air pur qui leur procure un grand bien-être, ce dont ils témoignent par les mouvements de gaité auxquels ils se livrent; les cavaliers ont plus de facilité pour les panser, et la surveillance des chefs est plus facile. D'autre part, l'air se renouvelle dans les écuries plus librement parce qu'on peut en ouvrir les portes et les fenêtres.

Pansage  
à l'écurie.

On reproche avec raison au pansage fait dans les écuries de rendre la surveillance plus difficile, de s'opposer au renouvellement de l'air de ces milieux, de contribuer puissam-

ment à son altération en y répandant des matières terreuses et animales. Ainsi altéré, l'air se mêle aux aliments, pénètre dans l'économie par les voies digestives et respiratoires, et occasionne des maladies graves.

Au reste, une décision ministérielle a résolu la question qui précède et réglé de quelle manière le pansage doit être fait. D'après cette décision, les chevaux doivent être pansés hors des écuries du 1<sup>er</sup> avril au 1<sup>er</sup> novembre, et dans les écuries du 1<sup>er</sup> novembre au 1<sup>er</sup> avril.

## SECTION II

### DES CRINS

On appelle *faire les crins* une opération qui consiste à couper ras, à l'aide des ciseaux et du peigne, les poils de la région du tendon et de celle du paturon. Cette opération a pour but de faciliter l'entretien de la propreté des membres, en empêchant la boue et la crasse d'y séjourner, et de donner à leur partie inférieure une apparence plus gracieuse. Les règlements militaires prescrivent de la faire une fois par mois.

Cette pratique n'est pas sans influence sur la santé des chevaux. Elle excite légèrement le bulbe pilifère et donne un nouvel élan à la croissance des poils. Ceux-ci naissent, en effet, d'un bulbe logé dans l'épaisseur de la peau, lequel continuant de recevoir, après la coupe des poils, la même quantité de matériaux nutritive, se trouve dans une sorte de suractivité fonctionnelle momentanée. La sensation de chaleur et quelquefois de démangeaison qui survient aux paturons après la coupe des poils, s'explique par cet afflux plus considérable de sang vers la partie et par les tractions et les froissements dont s'accompagne le tondage.

Lorsque la coupe des poils a lieu trop près du bulbe pilifère ou par un temps froid et humide, elle a souvent des

Effets.

Inconvénients.

conséquences fâcheuses. C'est ainsi que les coupes réitérées auxquelles on soumet les chevaux, en hiver, dans le but de prévenir quelques accidents de peu d'importance, ont pour résultat d'exalter la vitalité des bulbes des poils et font naître un érysipèle, des crevasses et quelquefois même les eaux-aux-jambes. Aussi, dans les saisons froides et quand la constitution atmosphérique est humide, au lieu de faire les crins tous les mois, il vaut mieux ne les faire que tous les deux et même tous les trois mois. En route surtout, il faut se garder de faire les crins pendant la saison humide et froide.

En faisant les crins, on ne se borne pas toujours à couper les poils longs et raides qui recouvrent le tendon et le paturon; on a la mauvaise habitude de couper ras les poils qui recouvrent le bourrelet, facilitent l'écoulement de l'eau sur la corne et la préservent du contact des agents extérieurs; les poils de la face interne de la conque, qui s'opposent à l'introduction des corps étrangers dans l'oreille; les cils longs et raides qui, autour des yeux, de la bouche et des naseaux, servent d'organes de tact.

C'est aussi lorsqu'on fait les crins qu'on rafraîchit la crinière pour la maintenir à une longueur uniforme; le toupet, pour qu'il n'arrive pas dans les yeux; la queue, qui, d'après les règlements, ne doit dépasser la châtaigne que de quatre travers de doigt. Cette pratique n'a jamais d'inconvénients.

### SECTION III

#### DES BAINS

SOMMAIRE. — Bains d'eau douce, — Bains de mer, — Bains locaux, — Lotions, — Bains d'air.

**Définition.** Pris dans son acception la plus générale, le mot bain indique le séjour plus ou moins prolongé d'un corps dans un milieu autre que l'air atmosphérique. Aussi distingue-t-on

des bains d'eau douce, des bains de mer, des bains de vapeur, des bains de sable, des bains de fumier, etc. En Hygiène, on entend par bain l'immersion plus ou moins prolongée du corps ou d'une partie du corps dans l'eau.

On divise les bains : 1° en *généraux* et en *locaux*; 2° en bains d'eau douce et en *bains de mer*; 3° en *bains froids*, *frais*, *tempérés* et *chauds*. Division.

Le bain est général, quand le corps se trouve plongé plus ou moins complètement dans l'eau, et local, lorsqu'il n'y a qu'une partie du corps immergée dans le liquide.

Le bain est dit froid, quand la température de l'eau est au-dessous de  $+ 15^{\circ}$ .

Il est frais, si la température de l'eau est de  $+ 15^{\circ}$  à  $+ 20^{\circ}$ .

Il est tempéré, quand elle est de  $+ 20^{\circ}$  à  $+ 25^{\circ}$ .

Il est chaud, lorsqu'elle est à  $+ 25^{\circ}$  et au-delà.

Les bains d'eau douce sont ceux que les chevaux prennent dans l'eau ordinaire. Les bains de mer se définissent d'eux-mêmes.

En Hygiène hippique militaire, on fait usage des bains d'eau douce et des bains de mer.

#### BAINS D'EAU DOUCE.

Les bains d'eau douce se prennent dans les fleuves, les rivières, les lacs ou tout autre grand réservoir contenant de l'eau en assez grande quantité pour immerger le corps du cheval en totalité ou en partie.

On ne donne des bains hygiéniques aux chevaux que pendant les fortes chaleurs de l'été. En France, la saison commence en juillet et finit en août; en Algérie, elle commence un mois plus tôt et finit un mois plus tard. Avant et après, l'eau est trop froide et les chaleurs atmosphériques ne sont pas assez fortes pour que les bains puissent être salutaires. Saison.

L'action des bains d'eau douce varie suivant la température de l'eau et selon que celle-ci est courante ou tranquille. Action.

La température des rivières et des fleuves oscille, en été, entre  $+ 15^{\circ}$  et  $+ 25^{\circ}$ , selon les climats et les mois; les bains qu'on y prend appartiennent donc à la série des bains frais et tempérés. A cette température, l'eau étant moins chaude que le corps, détermine tout d'abord un sentiment de froid qui produit un spasme périphérique, refoule les liquides circulatoires à l'intérieur, diminue la sensibilité générale et la transpiration cutanée. Mais ces effets ne tardent pas à être suivis d'une réaction qui consiste dans le retour des liquides du centre vers la périphérie; alors le sang revient à la peau et la chaleur se rétablit.

L'eau courante agit d'une manière plus intense que l'eau tranquille; son mouvement produit une sorte de douche permanente très-salutaire, et l'action en est plus réfrigérante.

**Effets.** Les chevaux éprouvent, peu de temps après leur entrée dans l'eau, un sentiment de bien-être qu'ils manifestent par des hennissements de joie et l'attitude qu'ils prennent. Le contact des flots leur est si agréable, qu'ils se couchent et se roulent dans l'eau et qu'ils y resteraient longtemps si on voulait les y laisser.

Le bain nettoie la peau et lui enlève les concrétions que la poussière et la sueur accumulent à sa surface, bien mieux que ne le fait le pansage. Il soustrait au corps la quantité de chaleur qui le surexcite, diminue l'activité de la transpiration cutanée, rend à la peau le ton et le ressort qui lui sont nécessaires pour bien fonctionner, et favorise l'exercice régulier de tous les organes.

Les bains sont utiles partout, mais les effets qu'on en retire sont d'autant plus grands que la température atmosphérique est plus élevée. Ils sont aussi plus utiles les jours de manœuvre que les autres.

**Précautions.** Mais, pour que les bains soient salutaires, il faut se renfermer dans certaines conditions hygiéniques.

Les chevaux ne doivent pas être mis à l'eau à jeun, ni avec l'estomac plein.

Quelle que soit la distance qui sépare le quartier du lieu de la baignade, elle doit être parcourue au pas et lentement.

Arrivés sur le bord de l'eau, les cavaliers mettront pied à terre et attendront quelques minutes avant d'y conduire les chevaux. En agissant ainsi, on prévient les effets produits par un refroidissement trop prompt.

Il faut que le bain soit général, c'est-à-dire, que l'eau recouvre presque entièrement les chevaux. Tel qu'on le fait prendre en France, le bain n'est qu'un simple pédiluve, et est loin de donner les bons résultats qu'on pourrait en obtenir si l'on se conformait à nos prescriptions.

La durée du bain doit être de 15 à 20 minutes. Trop long, le bain peut occasionner, surtout chez les sujets à poitrine faible, des affections des organes respiratoires; trop court, il ne produit qu'une partie des bons effets qu'on en attend.

Après le bain, les chevaux reviendront au quartier au pas. On les fera boire avant de les rentrer à l'écurie, s'ils n'ont pas bu à la rivière; puis on leur donnera un coup de bouchon, pour appeler le sang à la peau; enfin on leur distribuera l'avoine.

Si les bains conviennent pour la plupart des chevaux, il en est quelques-uns auxquels ils sont nuisibles. Il ne faut pas conduire au bain les sujets convalescents, à poitrine faible; ceux atteints de maladies internes pour lesquels on craint une répercussion vers les organes malades; ceux qui ont de larges plaies suppurantes. On doit éviter de donner des bains, quand l'eau est stagnante, vaseuse ou boueuse.

Inconvénients.

#### BAINS DE MER.

L'eau de mer agit, comme l'eau douce, par sa température, par son mouvement incessant et par les sels qu'elle contient. La température de l'eau de mer sur la côte d'Afrique varie, en été, entre  $+ 18^{\circ}$  et  $+ 22^{\circ}$  : les bains qu'on y prend sont donc frais ou tempérés. Le va et vient des

Mode d'action.

vagues produit une sorte de douche permanente sur toutes les parties du corps, et donne lieu à une action très-salutaire. La composition chimique de l'eau communique au bain des propriétés excitantes qui agissent sur les papilles nerveuses de la peau ; de là des picotements, des cuissons, un sentiment de chaleur que les chevaux éprouvent, soit immédiatement après leur entrée dans l'eau, soit plus tard. Sur la peau privée de son épiderme, l'eau de mer provoque une chaleur cuisante.

**Avantages.**

Les bains de mer enlèvent au corps, mieux que ceux d'eau douce, la quantité de calorique qui surexcite les fonctions ; diminuent l'activité de la transpiration ; donnent à la peau du ton et du ressort ; ravivent les sources de l'innervation, et, par cela même, tendent à sortir le système musculaire de l'état de faiblesse dans lequel les fortes chaleurs le plongent. Aussi ces bains produisent-ils de bons effets sur les chevaux, notamment sur ceux qui sont jeunes, lymphatiques, non encore acclimatés. Les régiments de cavalerie algérienne, en garnison sur le littoral de la Méditerranée, en font un bon et fréquent usage.

**Inconvénients.**

Trop souvent répétés ou de trop longue durée, les bains de mer peuvent occasionner un refroidissement qui refoule le sang vers les viscères, l'y maintient trop longtemps, et fait naître des inflammations des organes intestinaux ou respiratoires. Ils donnent lieu aussi à des démangeaisons qui portent les chevaux à se gratter, à se mordre ; ils peuvent même amener des altérations de la corne.

**BAINS LOCAUX.**

**Usages.**

Les jambes sont les seules parties auxquelles on donne des bains locaux. Il serait à désirer qu'il y eût dans chaque quartier de cavalerie des réservoirs destinés à laver les membres des chevaux, quand ils rentrent de la promenade et qu'ils sont couverts de boue. Avant de les rentrer à l'écurie, on pourrait alors leur faire traverser ces réservoirs.

Les bains locaux donnent de bons résultats : ils délassent les chevaux après une longue course, préviennent les crevasses, les eaux-aux-jambes, etc. Mais, après les avoir donnés, il faut avoir la précaution de bien sécher les membres.

Effets.

#### LOTIONS.

On appelle lotion, une opération qui consiste à laver une partie du corps. On donne aussi ce nom au liquide employé. Les lotions ne sont pas d'un usage assez fréquent en Hygiène vétérinaire militaire. On devrait laver les yeux, les naseaux, la bouche et les parties génitales des chevaux, chaque fois qu'ils rentrent de la manœuvre ou de la promenade, etc., et ne pas attendre l'heure du pânage pour accomplir ce soin de propreté.

Usages.

#### BAINS D'AIR.

Le bain d'air consiste à sortir les chevaux, en été, pendant une heure ou deux, à les attacher hors des écuries pour les soustraire à leur atmosphère, et leur permettre de respirer l'air pur.

Définition.

Ce genre de bains est salulaire à tous les chevaux, surtout aux jeunes et aux convalescents, à ceux élevés dans les pâturages et non encore habitués à la stabulation ; mais il demande une surveillance très-active pour éviter les coups de pieds, les morsures et autres accidents de ce genre. En été, le bain d'air devrait être d'un usage journalier dans l'armée ; car il a le double avantage d'être très-salulaire aux chevaux et de les habituer à la vie de bivouac.

Effets.

### SECTION IV

#### DES ONCTIONS.

Le pied est la seule partie qu'on enduit de corps gras, et encore n'est-il graissé que dans des cas maladifs. Il serait bon de graisser le sabot des chevaux de troupe, au moins



une fois par semaine. Cette opération préviendrait les dessèchements et les resserrements du sabot, si fréquents dans l'armée.

## SECTION V

### D U T O N D A G E .

SOMMAIRE : Procédés, époques, indications, précautions, effets immédiats, effets consécutifs du tondage.

Définition. Le tondage ou la tonte <sup>1</sup> est une opération qui a pour but de débarrasser le cheval des poils longs et abondants qui le recouvrent à certaines époques de l'année.

Origine. Employé de temps immémorial dans le Midi de la France et en Espagne, pour les mulets, les chevaux de bât et de gros trait, le tondage est d'un usage récent pour les chevaux de selle et de trait léger. Dans l'armée, on peut dire que cette pratique hygiénique ne remonte pas au-delà de 1855, bien que, plus de vingt ans auparavant, elle ait été mise en usage, tous les ans, à l'Ecole de cavalerie, pour les chevaux de carrière.

PROCÉDÉS. — On pratique aujourd'hui le tondage de deux manières, avec les ciseaux et avec le gaz à éclairage (gaz hydrogène deuto-carboné).

Tondage par les ciseaux. Le procédé de tondage par les ciseaux est le plus ancien, et à peu près le seul usité dans la plupart des contrées de la France et de l'Espagne, etc. Les tondeurs de profession du Midi se servent de grosses forces (*cisailles*) ; tandis que ceux des autres contrées préfèrent employer les ciseaux

<sup>1</sup> Nous employons les mots tonte et tondage comme synonymes parce que l'Académie les donne comme tels, et que la plupart des hygiénistes s'en servent dans le même sens. Cependant le mot tonte doit être employé de préférence, quand il s'agit de l'opération chez le mouton, et celui de tondage, lorsqu'il est question du cheval.

courbes sur plat et le peigne en laiton pour soulever les poils. Les uns et les autres font disparaître les irrégularités (*échelles*), produites par les ciseaux, en les brûlant avec la flamme d'une lampe à alcool.

Ce mode de tondage se pratique, le cheval debout et attaché avec deux longes. Si le sujet est indocile et cherche à mordre ou à donner des coups de pieds, on emploie les moyens de contrainte généralement usités : serre-nez, morailles, trousse-pied.

Précautions.

Le tondage avec les ciseaux n'est pas exempt d'inconvénients : il demande de 15 à 20 heures pour être complet ; est très-coûteux <sup>1</sup> ; exige de la part de celui qui le pratique une certaine habileté, qu'on est loin de rencontrer dans les corps, etc.

Inconvénients.

Frappé de ces imperfections, M. le général Fleury a substitué au tondage par les ciseaux un procédé nouveau, expérimenté depuis quelques années dans l'armée anglaise, et consistant à brûler les poils avec la flamme du gaz à éclairage.

Tondage par le gaz.

L'appareil nécessaire pour cette opération se compose d'un tuyau en caoutchouc, du diamètre de 0<sup>m</sup>,015 et d'une longueur de 3 à 4 mètres, fixé, par une de ses extrémités, à un conduit de gaz, et terminé, à l'autre, par un instrument en cuivre de forme triangulaire. Le côté du triangle opposé à l'angle qui reçoit le tube conducteur, est percé de petits trous, placés à égale distance, et par lesquels le gaz s'échappe. Une lame de 0<sup>m</sup>,015 de longueur, soudée aux extrémités de la partie de l'appareil percée de trous, détermine la distance à laquelle la flamme doit être éloignée du corps.

Appareil à tondre.

Tenant d'une main cet instrument, la personne affectée à l'opération promène la flamme sur les poils, et, de l'autre main, enlève, avec une brosse en chiendent, les poils carbonisés. Elle passe la flamme sur la surface du corps un

Manuel opératoire.

<sup>1</sup> Le prix du tondage d'un cheval varie entre 18 et 30 francs.

nombre de fois variable, suivant la longueur des poils et selon que l'animal doit être tondu plus ou moins ras.

**Avantages.** De prime abord, il semble que ce procédé de tondage doive occasionner des brûlures ; cependant, il n'en est rien. La flamme du gaz a sur celle de l'alcool plusieurs avantages : son effet cesse aussitôt qu'on l'éloigne des poils ; l'opérateur en est toujours maître, et la dirige, pour ainsi dire, à volonté ; elle brûle, plus facilement que la flamme d'esprit de vin, les poils épais, durs et feutrés, qui recouvrent le corps de certains chevaux.

Les expériences faites par M. le général Fleury, sur les chevaux des écuries de l'Empereur et sur ceux des Guides de la Garde impériale, ont été répétées, sur des chevaux de troupe, par la Commission d'hygiène hippique, et ont donné les mêmes résultats. Les avantages de ce procédé peuvent être résumés, ainsi qu'il suit :

1° Le tondage au gaz est d'une exécution plus simple et plus facile ; tous les soldats indistinctement peuvent le mettre en pratique.

2° Il est plus expéditif ; dans le court espace de trois à quatre heures, on tond convenablement un cheval de troupe ; tandis qu'il faut au moins quinze heures pour pratiquer la même opération avec les ciseaux. Pour rendre le tondage encore plus facile, plus expéditif et plus parfait, il importe de couper grossièrement avec les ciseaux les poils des membres, des épis, ceux enfin dont la longueur, la force ou la direction, rendraient le flambage long et difficile.

3° La tonte opérée à l'aide de la flamme du gaz, faite par des mains expérimentées, est égale et régulière dans toutes les parties du corps ; jamais elle ne présente ces irrégularités, nombreuses et désagréables à l'œil, qu'on désigne vulgairement sous le nom d'écheltes.

4° Elle supprime l'usage de l'alcool qui doit toujours compléter la tonte avec les ciseaux, pour rendre les sections égales.

5° Ce procédé permet de tondre en même temps beaucoup de chevaux, surtout si l'on commence vers la fin d'octobre ; avantage immense pour l'armée, où il faut, dans une période de temps très-courte, tondre un grand nombre de chevaux dans un régiment.

6° Il expose moins aux brûlures de la peau, qui sont souvent la suite de l'emploi de l'alcool.

7° Il permet de tondre plus ou moins ras, suivant l'état de la peau et le but qu'on veut obtenir.

8° Ce procédé est économique ; le gaz pour tondre un cheval ne coûte guère que 0',12 à 0',15.

**EPOQUES DU TONDAGE.** — Dans le Midi de la France et en Espagne, on a l'habitude de tondre les chevaux tous les trois mois. Dans le Nord, et surtout dans les contrées humides et froides, il y aurait inconvénient à agir ainsi. Pour les chevaux de troupe, l'automne est la saison la plus convenable et la seule où il soit avantageux de pratiquer cette opération.

**INDICATIONS.** — Le tondage doit être considéré comme une mesure hygiénique exceptionnelle, dont la prescription demande du discernement pour qu'il produise un effet favorable, et le choix des chevaux auxquels on l'applique, ainsi que les précautions dont on doit l'accompagner, exigent la plus grande attention. Le tondage convient :

Aux chevaux malingres, à constitution molle, à tempérament lymphatique, qui suent sous l'influence d'un travail léger et d'une température douce et humide ;

A ceux dont les poils, longs et abondants, se feutrent facilement, et les exposent à se blesser dans tous les endroits où le harnachement porte.

Aux chevaux atteints d'engorgements froids et œdémateux ;

A ceux qui sont courts d'haleine et reconnus, pour ce motif, ne pouvoir suivre, qu'avec peine, dans les allures rapides ;

Aux sujets qui, par suite des mouvements désordonnés

auxquels ils se livrent, font des pertes considérables par la peau ;

Aux sujets atteints d'affections légères de la peau, de toux chronique.

**PRÉCAUTIONS.** — Le tondage exige que l'on prenne des précautions pendant et après qu'on le pratique. Pour éviter les accidents auxquels la suppression brusque des poils pourrait donner lieu, il faut placer le cheval, pendant l'opération, dans un local où règne une température douce, et surtout à l'abri des courants d'air.

Dans quelques établissements, on a l'habitude, à la suite du tondage par la flamme du gaz à éclairage, de laver le cheval avec de l'eau tiède et du savon. Cette opération donne aux poils le luisant et le lustre qu'ils ont perdus par la carbonisation, enlève la partie du poil, carbonisée, qui s'est déposée à la surface de la peau ; mais elle a l'inconvénient de prolonger la durée du tondage, d'empêcher qu'il ne soit pratiqué, dans un temps donné, sur un grand nombre de chevaux, et d'exiger des soins hygiéniques qui peuvent nuire à la mesure par les entraves apportées dans les autres parties du service intérieur du régiment.

Après l'opération, il faut mettre le cheval dans une écurie à l'abri des refroidissements et surtout des courants d'air ;

Le tenir constamment couvert, pendant une huitaine de jours ;

Ne le laisser sortir que lorsque le temps le permet, et éviter de le promener par le brouillard et le froid ;

Se servir du bouchon et de la brosse, et supprimer l'étrille pour le panser ;

Ne le monter, ni aux leçons de pied ferme, ni aux premières leçons à cheval.

**EFFETS IMMÉDIATS DU TONDAGE.** — Les phénomènes qu'on observe immédiatement après le tondage et dans le mois qui suit cette opération, ne sont pas identiques.

Tantôt aucun changement notable ne survient, quoique le cheval ait perdu sa fourrure, dans une saison où le froid est sensible. Effets nuls.

Tantôt le cheval est pris de tremblements généraux, d'horripilations qu'il conserve longtemps après l'opération, bien qu'on ait soin de le placer dans de bonnes écuries et de le couvrir convenablement; ses poils se hérissent; il rapproche les membres du centre de gravité, devient triste, perd l'appétit et maigrit sensiblement. Quoique rendue plus propre par un pansage facile, la peau devient rude et forme des plis nombreux, surtout au cou. A l'écurie, le cheval porte la tête basse et l'appuie sur la mangeoire; en marche, il a la colonne vertébrale voussée et se fait traîner. Enfin, sur quelques sujets, on voit se déclarer une brûlure superficielle de la peau, produite par l'action trop prolongée de la flamme de l'alcool. Ce malaise dure longtemps : ce n'est qu'au bout d'un mois que le cheval reprend l'appétit et la gaité qu'il avait avant le tondage; son embonpoint est plus long à revenir. Effets  
fâcheux.

Mais, dans le plus grand nombre des cas, le tondage n'a pas l'influence fâcheuse que nous venons d'indiquer. La peau se débarrasse d'abord des nombreuses écailles épidermiques dont elle est recouverte, se ride bien un peu, perd de sa souplesse et semble être plus adhérente que d'habitude; mais ce phénomène n'est que passager, et bientôt elle devient souple, onctueuse et moins adhérente qu'avant l'opération. Les horripilations, les tremblements qui surviennent dans les premiers temps chez beaucoup de chevaux, après l'abreuvoir, cessent par le bouchonnement et l'application de bonnes couvertures, et, au bout d'une douzaine de jours, les chevaux s'habituent aux impressions nouvelles de la température. Effets  
avantageux

Quelques sujets, récemment tondus et soumis aux allures vives, suent aussi abondamment qu'avant l'opération; cependant d'ordinaire il n'en est pas ainsi, et, toujours avant

d'arriver à l'écurie, les chevaux sont complètement secs. Plus on s'éloigne du jour de l'opération, plus les sueurs diminuent, et, fréquemment à la fin de la première quinzaine, la transpiration a cette régularité qui se remarque chez les chevaux vigoureux, lorsqu'ils sont en parfaite santé.

La plupart des chevaux tondus acquièrent assez vite de l'énergie et de l'embonpoint; ils ne tardent pas à se faire remarquer par un état général de bien-être qui se traduit par la souplesse de la peau, de bonnes digestions, un excellent appétit, une plus grande gaité, une augmentation sensible des forces. Quelques animaux semblent maigrir et perdre leurs formes empâtées, mais cela tient à la diminution des fluides blancs et de la graisse qui inondaient leurs organes. Loin d'être considérées comme un dépérissement, ces nouvelles conditions sont d'un bon augure, car elles caractérisent un exercice régulier de toutes les fonctions.

Les poils des chevaux tondus repoussent vite : en général, deux mois après le tondage, il est difficile de distinguer les chevaux sur lesquels l'opération a été pratiquée de ceux qui ne l'ont pas subie. Malgré cet accroissement, les poils acquièrent rarement la longueur qu'ils avaient auparavant, et ne peuvent, par conséquent, devenir un obstacle aux fonctions de la peau et au pansage.

**EFFETS CONSÉCUTIFS DU TONDAGE.** — D'après ce qui précède, on comprendra facilement que les opinions doivent être partagées sur les conséquences du tondage; c'est en effet ce qui a lieu : aussi, dans l'armée, les chefs de corps ont-ils émis des avis différents :

1° Les uns le considèrent comme une opération insignifiante ;

2° D'autres comme une opération non-seulement inutile, mais dangereuse ;

3° Tandis que le plus grand nombre le regardent comme un moyen duquel l'hygiène du cheval de troupe a beaucoup à attendre.

Pour dix régiments, les effets du tondage sont encore incertains, soit parce que les résultats obtenus ne sont pas assez prononcés, soit parce qu'on les a attribués aux conditions hygiéniques dans lesquelles les chevaux ont été placés pendant et après l'opération.

Opinion  
incertaine.

Les régiments qui sont contre le tondage, au nombre de neuf, tout en reconnaissant que cette opération rend les soins de propreté de la peau plus faciles, que les chevaux transpirent moins et ne conservent pas aussi longtemps la sueur, lui attribuent de nombreux inconvénients, et le regardent comme un moyen plutôt capable d'augmenter nos pertes que de les diminuer.

Opinion  
contraire.

Selon eux, la suppression des poils, en hiver, lorsque l'air atmosphérique est froid et humide, prive les chevaux de leur manteau naturel, les expose à des refroidissements fréquents et à des arrêts de transpiration, causes principales des maladies qui déciment notre cavalerie. On se rend facilement compte de l'importance de ce fait, disent-ils, en jetant un coup d'œil sur les phénomènes que présentent les chevaux dans le mois qui suit le tondage. Tout annonce alors, chez eux, un état pénible qui est incontestablement la conséquence de l'action directe du froid sur la peau.

En présence de cet état de choses, est-il raisonnable d'admettre, disent les non-partisans du tondage, que l'enveloppe cutanée, privée de ses poils, fonctionne mieux que celle qui en est recouverte? Si cela est, on conviendra que les résultats sont difficiles à comprendre et à expliquer; car, s'il est vrai que la principale action du froid soit de resserrer le tissu et les pores de la peau, et que cette restriction soit en rapport avec son intensité, il est permis d'admettre que les effets en sont plus nuisibles chez les sujets tondus que chez ceux qui ne le sont pas, et que les fonctions de l'enveloppe cutanée, au lieu d'être favorisées, doivent, au contraire, être sensiblement diminuées et même suspendues, suivant le



degré d'abaissement de la température. Ce fait admis, il est patent, pour quiconque connaît le rôle de la peau, que la suppression des fonctions de cet organe doit amener une perturbation générale de toute l'économie, et, partant, une foule d'accidents.

En admettant même que le tondage n'ait pas les conséquences fâcheuses qu'on lui accorde, pourquoi faire contracter aux chevaux de guerre, qui doivent être rustiques, toujours prêts à entrer en campagne et à vivre en plein air, des habitudes mauvaises en ce que le cheval, une fois tondue, ne peut plus se passer de subir, tous les ans, cette opération qui cependant, dans quelques circonstances, en campagne, par exemple, ne pourrait être pratiquée sans de grands dangers ?

Les non-partisans font encore observer que le tondage est une affaire de mode à laquelle on ne doit pas soumettre les chevaux de guerre, et que, dans la saison rigoureuse, la nature, toujours prévoyante et sage, a donné aux animaux un poil plus long, une fourrure plus épaisse pour les préserver du froid. Ils ne pensent pas qu'il soit convenable de les en priver, et de les exposer ainsi, sans pitié, aux intempéries, à la rigueur du froid et à l'humidité, dans un but qu'on se plaît à dire conservateur, mais qui, en réalité, ne peut avoir qu'un seul et unique résultat, celui d'augmenter le nombre des causes de destruction qui ne cessent d'agir sur les régiments de cavalerie.

En présence de ces considérations et des résultats peu satisfaisants que le tondage a donnés, les non-partisans se demandent s'il n'est pas permis de douter de l'utilité de l'innovation, et même de la regarder comme un moyen plus nuisible qu'utile. Ils font observer que c'est faire fausse route que d'appliquer aux chevaux de guerre les résultats observés sur beaucoup de ceux appartenant à des établissements civils, qu'on s'empresse de couvrir quand il leur arrive de s'arrêter au milieu de leurs travaux, et qui reçoivent

vent des soins qu'on ne peut donner aux chevaux de troupe.

Les partisans du tondage sont plus nombreux que les opposants : on ne compte pas moins de 47 régiments qui ont émis une opinion favorable, que l'on peut résumer ainsi qu'il suit :

Opinion  
favorable.

De sèche et adhérente qu'elle était avant le tondage, la peau ne tarde pas à devenir douce au toucher et d'une souplesse remarquable ; ses fonctions s'exécutent avec plus de régularité ; les chevaux ne rentrent plus mouillés des manœuvres ; et quand, par hasard, à leur retour du travail, ils ne sont pas entièrement secs, un simple coup de bouchon suffit pour faire disparaître les sueurs après quelques minutes. On ne voit donc plus, même après un violent exercice, les chevaux conserver, pendant un temps souvent trop long, une sueur qui se condense sur leur fourrure et semble les envelopper d'un froid humide qui, en s'opposant aux fonctions de la peau, réagit sur les organes respiratoires et digestifs dont il trouble les fonctions, et donne naissance à des maladies de nature variable, suivant les prédispositions individuelles.

Les affections cutanées légères disparaissent presque toujours promptement par le tondage, et, chose digne d'être notée, c'est que les parties plus ou moins dénudées avant l'opération se recouvrent de poils abondants tout aussi bien que les autres régions.

Par suite des modifications avantageuses survenues dans les fonctions de la peau, les chevaux deviennent plus gais et font preuve d'une vigueur et d'une force qui ne leur étaient pas habituelles. Pour le même motif, la plupart des chevaux engraisser et prennent des formes plus gracieuses. A la vérité, tous les régiments ne sont pas d'accord sur les causes de ce résultat : pour les uns, il est dû au repos auquel les chevaux sont soumis, tandis que, pour le plus grand nombre, il est attribué au tondage.

En résumé, les opinions ne sont point unanimes sur le

Résumé.

tondage, mais on le regarde généralement comme avantageux. La Commission d'hygiène hippique, qui a fait l'analyse des rapports des corps qui ont expérimenté sur les chevaux de troupe, et qui a suivi les expériences faites sur les chevaux des écuries de l'Empereur, des Guides et de plusieurs établissements civils, s'est prononcée en faveur de cette opération, et en a résumé, ainsi qu'il suit, les avantages :

« On doit rester convaincu que le tondage est une excellente mesure; et cette conviction sera encore bien plus grande lorsqu'on saura :

» Que, à quelques exceptions près, les chevaux lymphatiques qui ont été soumis à cette expérience se sont parfaitement trouvés de ce moyen; qu'en général ils ont fait preuve, peu après l'opération, de plus de force et de vigueur qu'ils n'en avaient avant, et que surtout ils ont cessé d'être couverts de ces sueurs abondantes si difficiles à faire disparaître, et partant si dangereuses;

» Que les animaux malingres ont non-seulement pris de la vigueur, mais qu'ils ont encore, pour la plupart, acquis un état d'embonpoint qu'on ne leur avait jamais vu;

» Que, sous l'influence de la tonte, tous les engorgements des extrémités ont disparu, sans que pour cela la santé des animaux ait paru en souffrir le moins du monde; que tous ont acquis plus de légèreté, plus de liberté dans les mouvements, et ont pu faire leur service beaucoup mieux qu'ils ne le faisaient ordinairement à cette époque où constamment ils se trouvaient empêchés par l'infiltration qui existait dans le tissu cellulaire sous-cutané des membres;

» Que parmi les animaux courts d'haleine, et reconnus, pour ce motif, ne pouvoir suivre qu'avec peine dans les mouvements un peu rapides, quelques-uns sont désignés comme ayant gagné une liberté de respiration qu'ils étaient loin d'avoir auparavant;

» Que les animaux habitués à se tracasser et à perdre, en mouvements continuels, leurs forces et leur embonpoint,

n'avaient que peu gagné sous ce rapport, mais que, en raison de la diminution de leur transpiration, ils se trouvaient, chose importante, plus à l'abri des arrêts de transpiration ;

» Que toutes les affections de la peau signalées, légères à la vérité, disparurent pour ainsi dire d'elles-mêmes ;

» Qu'il en fut de même de beaucoup de toux chroniques ;

» Que les quelques animaux sortant des farcineux gagnèrent promptement un embonpoint et une vigueur ne laissant rien à désirer ;

» Mais que les chevaux tiqueurs n'en éprouvèrent aucun changement <sup>1</sup>. »

Malgré les expériences nombreuses qui ont été faites, la question du tondage n'est pas encore complètement résolue et donne lieu à des contradictions ; aussi n'est-elle pas une mesure générale d'hygiène dans les corps. Le 9 mars 1860, le Ministre de la Guerre a décidé que son application serait ajournée jusqu'à nouvel ordre. D'après cette décision, il est formellement interdit aux corps de troupes à cheval de pratiquer l'opération de la tonte sur leurs chevaux, même par l'emploi du gaz, sans une autorisation spéciale du Ministre, et toutes les dépenses faites au compte de l'Etat, pour cette opération, resteront désormais à la charge des officiers qui les auront prescrites.

---

<sup>1</sup> *Loco citato*, tome VIII, page 376.

## CHAPITRE IV

### MOUVEMENTS

**SOMMAIRE :** Exercice en général, promenades, routes, manœuvres, hygiène des chevaux en route, hygiène des chevaux à bord, hygiène des chevaux en chemin de fer.

Ce chapitre sera consacré à l'hygiène des mouvements, et nous verrons successivement : Quelle est l'influence de l'exercice en général, des promenades, des routes et des manœuvres ; quelle doit être l'hygiène des jeunes chevaux en route, des chevaux en mer et en chemin de fer.

#### SECTION PREMIÈRE

##### DE L'EXERCICE EN GÉNÉRAL.

L'exercice a sur le cheval une influence très-grande. Après l'air et les aliments, l'exercice est le modificateur hygiénique qui contribue le plus à le conserver en santé ou à en altérer la constitution.

Utilité.

Un travail modéré concourt puissamment au développement du cheval. Sous son influence, les organes de relation prennent de la force et de l'énergie : les tendons sont secs, bien développés ; les muscles deviennent durs, fermes et bien dessinés ; les os acquièrent de la densité et leurs saillies se prononcent davantage ; les articulations sont fermes et élastiques. L'exercice ne borne pas son action à l'appareil de la locomotion ; il rend la circulation plus active, prépare une digestion et une absorption énergiques ; donne aux fonctions de la peau de l'activité, facilite la résorption de la graisse,

enlève au sang une partie de ses éléments aqueux, rend le cheval plus fécond.

L'exercice est salulaire à tous les âges, surtout aux jeunes animaux. Grâce à lui le poulain, élevé en liberté, acquiert, par la gymnastique active à laquelle il se livre sans cesse, cette force, cette souplesse, cette résistance aux fatigues qui le rendent si propre aux services de l'armée. Le poulain arabe, qui gambade dans les prairies jusqu'à l'âge de dix-huit mois ou de deux ans, qu'on fait monter ensuite par un enfant, devient plus tard un cheval fort, vigoureux et très-dur à la fatigue; tandis que celui qui est élevé à l'écurie n'a jamais ni la même énergie, ni la même force. Et ce que nous disons du cheval arabe s'applique à celui de tous les pays, élevé en liberté.

L'exercice n'est pas moins utile, pas moins nécessaire aux chevaux adultes. Ceux qui travaillent convenablement sont toujours en bon état et rarement malades, s'ils reçoivent une nourriture convenable. Dans les corps, il n'y a jamais moins de chevaux malades que quand ils sont montés tous les jours, si les autres conditions hygiéniques sont avantageuses.

Mais si un exercice proportionné à la force musculaire, au tempérament, à la quotité de la ration, est indispensable à la santé, par contre, l'excès de travail ou de repos est on ne peut plus préjudiciable.

Le repos est nécessaire aux chevaux, surtout après les travaux qui, comme les manœuvres, les expéditions, les marches militaires, les razzias, les routes, etc., occasionnent de grands déploiements de force musculaire et des pertes considérables. Sous son influence, les muscles fatigués se reposent et la lassitude cesse. Les jeunes chevaux, dont le développement n'est pas complet ou qui relèvent de maladie, en ont besoin plus que ceux qui sont dans de meilleures conditions d'âge, de force et de santé.

Mais si le repos se prolonge trop longtemps, l'économie se modifie, la nutrition languit, l'appétit diminue, la diges-

Effets  
du repos.

Excès  
de repos.

tion est lente, la circulation se ralentit, les sécrétions ne se font plus comme dans l'état normal, les membres s'engorgent, des œdèmes apparaissent sous le ventre, le moindre travail provoque la sueur, une manœuvre ou un jour de marche suffit pour courbaturer le cheval. Le repos prédispose à l'engraissement et nuit à la force musculaire. Sous son influence, les chevaux bien nourris acquièrent un embonpoint remarquable ; mais ils sont mous, faibles et contractent les attributs du tempérament lymphatique.

En garnison, les chevaux de troupe passent, terme moyen, vingt-deux heures par jour à l'écurie, dans l'inaction et dans une position qui les fatigue considérablement. La plupart ne se couchent pas ; de là une contraction permanente des muscles, l'usure et la ruine prématurée des membres. Combien de molettes, de vessigons, de maladies du pied n'ont pas d'autre cause que le séjour trop prolongé des chevaux à l'écurie ? Pour beaucoup de vétérinaires militaires, le peu d'exercice que prennent les chevaux de troupe est une des causes qui prédisposent le plus aux maladies internes, notamment à la morve et au farcin. Ce qui milite en faveur de cette assertion, c'est que jamais il n'y a plus de maladies, et jamais les infirmeries vétérinaires ne renferment plus d'affections atoniques que dans les mois où les chevaux travaillent le moins, où la pluie, la neige, etc. obligent à les laisser dans l'inaction pendant de longues journées.

Si, à cet état de repos succède brusquement un travail un peu pénible, comme un changement de garnison, des manœuvres, etc., la transition donne lieu à des désordres fonctionnels qui produisent la maigreur d'abord, un état maladif ensuite. Les conséquences du repos sont bien autrement funestes, quand les chevaux entrent en campagne après une longue paix. Alors, au bout de quelques mois de bivouac, les maladies en ont fait disparaître un grand nombre ; témoin ce qui a eu lieu en Crimée.

Si les chevaux en garnison étaient placés dans des conditions qui leur permettent de développer leur force, d'acquies la vigueur, la résistance dont ils ont besoin en campagne, assurément on n'aurait pas à déplorer des pertes aussi considérables. Ce serait donc une bonne mesure de laisser les chevaux moins de temps à l'écurie, de les soumettre à des exercices plus fréquents, plus réguliers et moins saccadés, qui les tiendraient toujours en haleine et les prépareraient aux travaux pénibles des manœuvres, des camps, des expéditions, etc.

L'excès de travail a des conséquences plus fâcheuses et plus immédiates que l'excès de repos. Les marches forcées, les grandes manœuvres, les longues routes, les expéditions, les razzias, tout aussi bien que les violents efforts musculaires nécessités par les charges, les sauts de haies et de fossés, etc., laissent après eux une sensation de malaise et de lassitude qui donne lieu à des douleurs sourdes dans les muscles et les articulations, à un trouble léger de la plupart des fonctions, ralentit l'action des forces digestives et produit un état fébrile rarement assez intense, à la vérité, pour faire éclore des maladies, tant que les chevaux y sont soumis, mais qui laisse toujours dans l'économie des traces de son passage.

Excès  
de travail.

La fatigue agit surtout sur l'appareil de la locomotion. Elle détermine l'inflammation et la contracture des muscles, celle des tendons et des ligaments, produit des resserrements du sabot et des parties profondes du pied ; de là les efforts de tendons, les dilatations synoviales, les exostoses, les déviations des lignes d'aplomb, les boiteries à chaud et à froid qu'on observe si souvent chez les chevaux soumis à un travail forcé. L'excès de travail n'atteint pas seulement les organes qu'un travail exagéré met en jeu ; il rejaillit sur tous les viscères à la fois, et peut aller jusqu'à porter le trouble dans les fonctions les plus essentielles. Les vétérinaires, qui ont suivi de près les expéditions, savent que la disproportion du travail avec la nourriture occasionne envi-



ron les huit dixièmes des maladies et de la mortalité des chevaux en campagne.

Au reste, la limite de l'excès de travail n'a rien de stable ; elle est beaucoup plus prompte chez les jeunes et les vieux sujets, chez ceux qui ont une conformation vicieuse ou quelque lésion organique, que chez ceux qui sont dans des conditions plus favorables. Elle est en rapport avec la force de constitution et la qualité de la nourriture. Les chevaux, élevés d'une manière sobre et rustique, supportent mieux les fatigues que ceux dont l'élevage a été fait à l'écurie avec une nourriture abondante. Les guerres de Russie et de Crimée ont mis cette vérité hors de toute contestation. En Crimée, les chevaux orientaux, les barbes surtout, y résistèrent mieux que les chevaux français, et surtout que ceux des Anglais. En Russie, les chevaux des Ardennes, ceux des contrées montagneuses du Midi et de la Bretagne, élevés sobrement et d'une manière très-rustique, supportèrent mieux les fatigues et les privations que les autres. Toutes choses égales, lorsqu'une bonne nourriture vient contrebalancer l'influence fâcheuse du travail, les chevaux y résistent longtemps ; tandis que, si la ration est insuffisante, si les aliments sont de qualité médiocre ou mauvaise, ils ne tardent pas à en éprouver les effets.

Influence des  
allures.

Les exercices divers auxquels les chevaux sont soumis ont lieu au pas, au trot et au galop, et chacune de ces allures a sur leur santé une influence qui varie suivant sa vitesse et la nature du terrain sur lequel elle se produit.

Influence du  
pas.

Pas. — Le pas est une allure à quatre temps, dans laquelle le corps ne quitte jamais le sol complètement, et se trouve supporté alternativement par un bipède latéral et par un bipède diagonal. Les membres se meuvent à une petite distance du sol, et les déplacements du centre de gravité sont peu considérables. Pour tous ces motifs, le pas fatigue peu le cheval et lui est plus favorable que le trot et le galop.

Le pas est le mode de progression habituel du cheval, celui qu'il prend pour se transporter lentement d'un point à un autre, et l'exercice qui lui convient le mieux. Cette allure exige non-seulement l'action des membres, mais encore celle de la tête et de l'encolure. Les membres, en s'étendant et en se fléchissant sans cesse, chassent la masse en différents sens et la font progresser ; la tête et l'encolure éprouvent un balancement incessant et alternatif de droite à gauche et de gauche à droite, qui amène les déplacements du centre de gravité indispensables à l'accomplissement de l'acte dont nous parlons.

Le pas est l'exercice par excellence du cheval, surtout de celui qui n'a pas encore acquis tout son développement. Il exerce son influence principalement sur les organes de relation, qu'il met tout particulièrement en jeu. Les viscères eux-mêmes reçoivent une secousse plus ou moins vive, qui se produit à l'instant où les membres arrivent sur le sol. La respiration et la circulation s'accroissent proportionnellement à la vitesse de l'allure, et les nutriments s'accomplissent avec plus d'activité et de régularité.

Le pas n'est fatigant pour le cheval que lorsqu'il s'exécute depuis longtemps, ou quand on veut lui donner plus de vitesse qu'il ne doit en avoir. Dans ce dernier cas, l'appareil locomoteur fonctionne plus qu'il ne doit, et un pareil abus amène d'abord la fatigue, puis des tares des membres, surtout chez les jeunes chevaux, dont les organes locomoteurs n'ont pas acquis toute leur force, tout leur développement. Une preuve certaine que le pas allongé est très-fatigant, c'est que le cheval l'abandonne bien vite pour prendre le trot ou le galop, toutes les fois qu'on le force à accélérer l'allure.

TROT. — Dans cette allure, les membres se meuvent par paires diagonales, en deux temps, séparés l'un de l'autre par un temps intercalaire pendant lequel le corps est complètement en l'air. Ce mode de progression exige de grandes

Influence du  
trot.

contractions musculaires, et, quand le corps revient à terre, après avoir décrit une parabole très-étendue et fort enlevée, les membres éprouvent une commotion forte, qui se transmet aux viscères.

Le trot fatigue le cheval, et, s'il est poussé au-delà de certaines limites, il ne tarde pas à amener des tares. Il est nuisible aux sujets faibles, convalescents, aux juments pleines. Il ne faut y soumettre les jeunes chevaux que pendant un temps très-court.

Influence du  
galop.

**GALOP.** — Dans le galop, les membres se meuvent en diagonale, d'arrière en avant, et le corps est supporté tantôt par un membre, tantôt par deux. Ce mode de progression exige un grand déploiement de force des muscles moteurs des membres, en même temps qu'il oblige les muscles du corps et surtout ceux de la colonne vertébrale, à être dans un état de contraction permanente. Le galop amène l'usure prématurée des membres ; mais cette usure n'est pas égale pour tous. Les membres qui agissent par paires souffrent moins et se tarent moins vite que ceux qui fonctionnent isolément. Ainsi, dans le galop à droite, le bipède diagonal gauche se fatigue moins que les deux membres de l'autre bipède. Dans le galop à gauche, au contraire, ce sont les membres antérieur gauche et postérieur droit qui s'usent plus vite que les autres.

Le galop à *quatre temps* fatigue surtout l'arrière-main, parce que le centre de gravité est fortement rejeté en arrière. Les chevaux auxquels on donne cette allure présentent des tares aux jarrets, qui souvent les font boiter.

La *course* est la plus fatigante des allures, celle qui amène le plus vite et le plus sûrement la ruine de la machine animale, quelque bien constituée qu'elle soit. Elle donne lieu à des anévrismes, à des commotions du cerveau et de la moëlle épinière, etc.

Influence du  
saut.

**SAUT.** — Le saut est plus pénible encore que la course, et les conséquences en sont souvent funestes. Il exige le jeu

de presque tous les muscles et de la plupart des articulations; mais les muscles et les articulations des membres postérieurs y concourent principalement. Le saut peut amener l'ébranlement du cerveau, de la moëlle épinière, du foie, du cœur; les réactions violentes que les membres éprouvent en arrivant sur le sol, donnent lieu à des commotions qui produisent le froissement des abouts articulaires et des tares. Le saut est nuisible surtout aux jeunes chevaux et aux juments pleines.

Au reste, les mouvements que nous venons d'examiner ont des conséquences diverses suivant la nature du terrain sur lequel ils se passent et son degré d'inclinaison. Influence du sol.

Sur un sol uni ou légèrement accidenté et élastique, les effets de la contraction musculaire ne sont pas décomposés et servent à faire progresser le corps, et, quand les membres reviennent sur le sol, la commotion qu'ils éprouvent est peu considérable.

Sur un terrain dur, comme celui des routes macadamisées ou pavées, les réactions sont considérables, et occasionnent, si le cheval le foule aux allures vives, des accidents graves, tels que bleimes, seimes, froissements des abouts articulaires.

Un sol mouvant, sablonneux, ne fournissant pas un appui solide, rend la marche difficile et pénible. Chaque fois que le cheval étend ses membres pour faire progresser la masse, le sol fuit sous ses pieds, et le déplacement qu'il éprouve absorbe une partie de la force musculaire qui devrait servir à l'impulsion.

Un sol glissant rend la marche plus fatigante, expose le cheval à des écarts, à s'abattre, etc.

La direction du sol a une influence non moins grande que sa nature. Quand le sol est horizontal, ou incliné seulement de 5 à 10 centimètres par mètre, le pied appuie à plat et par toute son étendue, et les membres n'ont qu'à déplacer le corps; aussi la progression est-elle facile.

Si les chevaux gravissent une côte dont l'inclinaison dépasse 12 centimètres par mètre, le centre de gravité se porte fortement en arrière ; les membres postérieurs sont surchargés et obligés à un travail musculaire considérable pour faire progresser la masse ; de là fatigue et usure des jarrets, des boulets, etc.

Inversement, quand le cheval descend un plan incliné, ce sont les membres antérieurs qui se trouvent surchargés et se fatiguent le plus. Chaque fois qu'ils foulent le sol, ils éprouvent des réactions très-fortes, agissant sur les pieds et les articulations, et retentissant jusque sur les viscères renfermés dans la cavité thoracique. Dans la marche descendante, les muscles vertébraux et ceux des membres postérieurs luttent contre la tendance qu'a le centre de gravité à se porter en avant, d'où fatigue et usure de l'arrière-main et surtout du rein, des jarrets et des boulets.

## SECTION II

### PROMENADES

**But.** Les promenades ont pour but de prévenir les effets de l'inaction, de maintenir les chevaux en haleine et de permettre à l'air des écuries de se renouveler. Elles doivent avoir lieu chaque fois que les animaux ne travaillent pas ; mais, pour produire de bons résultats, elles demandent à être faites d'après certaines règles d'hygiène.

**Prescriptions hygiéniques.** Les promenades auront lieu aux heures les plus convenables de la journée : le matin, en été, et au milieu du jour, en hiver.

**Durée.** Leur durée doit être d'une heure au moins, de deux heures au plus ; du reste, elle sera subordonnée à la forme et à la nature du terrain, à la saison et à l'état des chevaux. Il va sans dire que les promenades doivent être plus longues sur un terrain uni et ferme que sur un terrain boueux, sablon-

neux et accidenté; par les temps froids que par les fortes chaleurs; pour les chevaux faits que pour les jeunes chevaux.

Elles auront lieu au pas et au trot : au pas, en sortant de l'écurie et en y rentrant ; au trot, au milieu de la course. Il faut profiter d'un terrain uni et horizontal pour trotter, et franchir, au pas, les montées et les descentes.

Allures.

Il faut régler la promenade de telle sorte que les chevaux ne soient pas en sueur en rentrant à l'écurie.

Après quinze ou vingt minutes de marche, il est bon de faire une halte pour permettre aux chevaux d'uriner, et aux cavaliers de les resangler, s'ils sont sellés.

Halte.

Pour éviter les atteintes, les cavaliers doivent toujours conserver leurs distances.

Distances.

A moins d'empêchement, il faut faire marcher les chevaux sur les bas-côtés de la route et non sur la partie macadamisée ou pavée, qui est plus dure, plus solide et fait éprouver des commotions plus fortes.

Parties de la route à prendre.

Si les promenades se font sur des terrains poudreux ou sablonneux, il faut laisser un grand intervalle entre les escadrons et prescrire à chacun d'eux de prendre le côté de la route d'où vient le vent.

En rentrant à l'écurie, on fera éponger les yeux, les naseaux, les organes génitaux des chevaux ; puis, on les dessellera, en ayant soin de prendre toutes les précautions pour les sécher, s'ils sont en sueur, et éviter les refroidissements ; enfin, si la saison l'exige, on les couvrira pendant un temps variable, suivant la température et le travail auquel ils auront été soumis.

Retour à l'écurie.

## SECTION III

### ROUTES <sup>1</sup>

A moins de circonstances exceptionnelles, les chevaux ne doivent jamais passer d'emblée de la vie ordinaire à celle des routes. Quelque temps avant le départ de la garnison, ils y seront préparés par des promenades militaires, de plus en plus longues, et pendant lesquelles ils porteront à peu près la charge de route.

Indications  
hygiéniques.

De même que tous les autres exercices, les routes réclament des soins particuliers. Disons d'abord que toutes les précautions hygiéniques que nous avons indiquées en parlant des promenades sont applicables aux routes, mais que celles-ci exigent quelques précautions particulières. Les routes doivent se faire en partie au pas et en partie au trot. Quand on les fait entièrement au pas, les hommes se fatiguent vite, se balancent sans cesse à cheval et ne conservent pas une position convenable. De là, plus de chevaux blessés que si la route est faite en partie au pas et en partie au trot.

Descentes.

Quand on rencontre un terrain fortement incliné, on doit mettre pied à terre afin de diminuer la fatigue que les chevaux éprouveraient en montant et en descendant, et d'éviter les blessures que le harnachement pourrait occasionner.

Haltes.

La plus importante de toutes les indications hygiéniques c'est de s'assurer, à chaque halte, que le harnachement et la charge sont bien placés, et n'exercent aucune pression sur les parties qu'ils doivent respecter.

Marches de  
nuit.

A moins d'urgence, quelles que soient la saison et les chaleurs qui règnent, les routes ne doivent être faites que

<sup>1</sup> On appelle *route*, la distance qui sépare l'ancienne de la nouvelle garnison, et *étape*, la fraction de la route que les corps parcourent chaque jour, ou les endroits où logent les hommes et les chevaux.

dans le jour ; car les marches de nuit fatiguent et les hommes et les chevaux. Sinclair raconte à ce sujet une expérience faite en Angleterre par deux colonels de cavalerie qui étaient d'avis différents sur les avantages et les inconvénients de faire voyager la cavalerie pendant la nuit. « Deux colonels, dit-il, ayant eu une longue discussion pour savoir lequel convenait le mieux, pour une longue marche au milieu de l'été, de se reposer la nuit ou le jour ; comme la chose était sous un point de vue militaire assez intéressant, ils obtinrent de leur général d'en faire l'essai. Ils partirent l'un et l'autre avec leur régiment et parcoururent deux cents lieues. Celui qui marchait de jour et se reposait la nuit, arriva à sa destination sans aucune perte d'hommes ni de chevaux ; tandis que celui qui avait cru préférable de profiter de la fraîcheur de la nuit pour faire le chemin, et de se reposer dans le milieu du jour, perdit la plupart de ses chevaux et plusieurs de ses soldats. »

Dans la période des grandes hostilités, en Algérie, c'est-à-dire, de 1840 à 1850, nous avons été à même de constater, bien souvent, et sur une grande échelle, ce que les marches de nuit ont de fâcheux. Pendant la nuit, les hommes, harassés de fatigue, s'endorment à cheval, ou font tout leur possible pour lutter contre le sommeil qui les gagne ; ils ne conservent jamais une position régulière et se balancent sans cesse dans tous les sens. Ces balancements amènent d'abord des déplacements considérables du centre de gravité, qui surchargent tel ou tel membre du cheval, le fatiguent et l'exposent à des faux pas, et ensuite des changements de position de la selle et de la charge, etc., qui sont la cause de blessures graves et fréquentes. Après une marche de nuit, il y a toujours un nombre considérable de chevaux blessés, et les blessures sont souvent assez graves pour rendre le cheval impropre à tout service pendant un temps très-long.



Soins à  
donner aux  
chevaux,  
à leur arrivée  
à l'étape.

A leur arrivée à l'étape, les chevaux seront conduits aux écuries qui leur auront été désignées. On aura soin de ne pas les y faire entrer tous ensemble, mais l'un après l'autre, afin de prévenir les coups de pieds et les morsures qu'ils se donneraient s'ils étaient à portée les uns des autres. A cet effet, le chef du détachement ordonnera aux cavaliers de promener leurs chevaux, auprès de l'écurie, jusqu'au moment où arrivera leur tour d'entrer.

Aussitôt attachés à l'écurie, les chevaux seront déchargés. Les instructions ministérielles ordonnent de les desseller immédiatement, de les bouchonner jusqu'à ce que la place occupée par la selle soit sèche, et de les couvrir pendant un temps variable, si la saison, la température des écuries et l'état de leur corps, au moment de l'arrivée, l'exigent. Si cette prescription est bonne en temps ordinaire, à coup sûr, elle ne l'est pas en campagne et toutes les fois que l'on ne peut employer le temps nécessaire à bouchonner les chevaux. Alors mieux vaut ne les desseller que deux ou trois heures après l'arrivée à l'étape, en ayant soin de déboucler le poutail, d'enlever la croupière, et de les surveiller attentivement pour qu'ils ne se roulent pas. En agissant ainsi, on prévient les blessures que le harnachement occasionne souvent, on empêche les phlegmons et les cors de se former, ou, s'ils sont formés, de prendre un grand développement.

Les gardes d'écurie doivent être en nombre suffisant pour exercer une surveillance active, et empêcher les chevaux de se mordre et de se battre. Ils débarrasseront les écuries de tous les objets contre lesquels les chevaux, détachés, pourraient se blesser.

Distribution  
des repas.

Les denrées de distribution seront examinées avec une attention particulière parce que, d'ordinaire, les fournisseurs profitent du passage des régiments pour écouler tout ce qu'ils ont de plus mauvais en magasin, et falsifient le foin et l'avoine. On doit donc s'assurer que ces denrées sont de bonne qualité, en faisant ouvrir beaucoup

de bottes de foin et de sacs d'avoine à chaque distribution. On s'assure aussi que les bottes et les sacs ont bien le poids indiqué.

La distribution des repas ne peut être faite d'une manière parfaitement régulière, et conformément aux prescriptions de la décision ministérielle du 12 juin 1856. Voici la règle qu'il convient généralement de suivre : Dès que les fourrages seront arrivés, on donnera le tiers du foin ; au pansage, on fera boire et on distribuera la moitié de l'avoine et le second tiers du foin ; à la botte du soir, on jettera dans le râtelier un peu plus de la moitié du foin restant ; le lendemain, deux heures avant le départ, on donnera ce qui reste du foin, et une heure après, on fera boire et manger l'avoine.

Une mesure hygiénique qu'il serait bon d'adopter, serait de conserver une petite quantité d'avoine, que l'on donnerait aux chevaux à leur arrivée à l'étape, pour les empêcher de se battre, et leur permettre d'attendre patiemment l'arrivée des aliments du jour.

L'heure du pansage est indiquée, chaque jour, par le chef de corps, et varie suivant la longueur de l'étape, la saison, etc. Quand on le peut, il faut laisser s'écouler au moins deux heures et demie entre le moment de l'arrivée et celui du pansage, si les chevaux n'ont pas été dessellés à l'arrivée. Quand le desseller a eu lieu, conformément au règlement, le pansage peut être fait plus tôt sans inconvénients. C'est alors que les officiers et les vétérinaires doivent examiner le harnachement, et y faire apporter les modifications qu'il réclame.

Pansage.

Après le pansage, les chevaux indisponibles seront conduits auprès du corps-de-garde de police pour y recevoir les soins que leur état réclame.

Pansement  
des chevaux.

Les maladies qui se déclarent pendant les routes sont : des blessures produites par le harnachement, des coups de pieds, des boiteries occasionnées par la perte des fers ou par toute

Maladies  
occasionnées  
par la route.

autre cause, des atteintes. Les maladies internes sont plus rares.

Les chevaux malades et indisponibles voyageront à part, et leur harnachement sera envoyé aux bagages.

Maladies  
contagieuses.

Si des maladies contagieuses se déclarent, les chevaux, qui en sont atteints, seront séparés pendant la marche; les maires des gîtes d'étape seront prévenus de ces maladies; il sera demandé, pour eux, des locaux isolés, et les cavaliers qui les pansent seront logés séparément. Ces chevaux seront laissés en subsistance, dans le premier corps de troupes à cheval qui se trouve sur la route parcourue par le régiment.

Précautions  
hygiéniques  
à prendre  
en arrivant à  
la nouvelle  
garnison.

A l'arrivée à la nouvelle garnison, il est bon de donner quelques jours de repos aux chevaux avant de les remettre à leur travail habituel; mais il faut bien se garder de les laisser au repos absolu et passer d'une vie active et d'une exposition à peu près journalière en plein air, à un séjour prolongé dans les écuries et à une inaction presque complète. Il faut les promener tous les jours, au moins pendant deux heures, et surveiller attentivement leur hygiène, car c'est pendant les deux ou trois mois qui suivent le changement de garnison que se déclarent les maladies causées par les différences de climat, de nourriture, de boissons, les transitions d'un exercice plus que modéré à un repos très-doux.

## SECTION IV

### MANŒUVRES

Les manœuvres sont des exercices plus pénibles que ceux auxquels les chevaux de troupe sont soumis ordinairement. Dans ces travaux, les chevaux exécutent des mouvements à toutes les allures, se livrent à des efforts musculaires considérables qui sont loin d'être sans effet sur leur

santé. Néanmoins, les constitutions fortes et vigoureuses, les sujets complètement développés et en santé les supportent assez bien, surtout quand ils ne sont pas amollis par un trop long repos à l'écurie, et qu'ils reçoivent une nourriture de bonne qualité. Par contre, les jeunes et les vieux sujets, et surtout ceux qui sont minés sourdement par des maladies chroniques, en sont souvent incommodés. Du reste, la nature du terrain de manœuvres, sa configuration, ses alentours, ses dimensions, son éloignement des écuries sont autant de causes qui augmentent ou diminuent les effets inhérents au travail lui-même.

Le terrain de manœuvres le plus convenable est légèrement incliné, spacieux, uniforme, non poussiéreux, découvert de bois, ni trop bas, ni trop élevé, éloigné des grands cours d'eau, ni trop près, ni trop distant du quartier. En s'éloignant de ces conditions, il donne lieu à des accidents plus ou moins graves.

Choix  
du terrain.

Si le terrain de manœuvres est trop incliné, les chevaux se fatiguent, en montant et en descendant; glissent davantage, et se blessent facilement avec la selle.

S'il est sablonneux, inégal, une partie de l'action musculaire se passe en pure perte; de là fatigue et usure plus grandes et plus promptes.

Quand le sol est poussiéreux, le piétinement des chevaux fait soulever des nuages de poussière qui s'introduit, avec l'air, dans les voies respiratoires, se met en contact avec la conjonctive, et y occasionne des inflammations.

Le voisinage des bois attire des mouches qui tracassent les chevaux, les font se livrer à des mouvements désordonnés qui augmentent la fatigue produite par les allures.

Celui des grands cours d'eau donne lieu à des brouillards qui refroidissent les chevaux pendant le repos, après les manœuvres, et engendrent des maladies des organes respiratoires ou digestifs.

Placés sur des plateaux élevés, les terrains de manœuvres

sont battus par les vents; situés dans les bas-fonds, ils manquent d'air et sont très-chauds, en été.

La distance qui sépare les terrains de manœuvres des écuries n'est pas sans influence. Si elle est trop grande, le temps qu'on met à faire la route, n'étant pas compris dans celui du travail, devient pour les chevaux un surcroît de fatigue. Si elle est trop petite, les animaux rentrent à l'écurie, couverts de sueur, qu'ils conservent jusqu'au pansage, et peuvent contracter des refroidissements.

Si le terrain de manœuvres est trop étroit, les nombreuses conversions, nécessitant plus d'efforts que les marches directes, rendent le travail plus pénible.

L'heure la plus convenable de la journée, pour les manœuvres, est le matin, en été, et le milieu de la journée, dans les autres saisons.

La plupart des prescriptions hygiéniques mentionnées en parlant des promenades et des routes, trouvent leur application aux manœuvres.

## SECTION V

### HYGIÈNE DES JEUNES CHEVAUX EN ROUTE

Tout ce que nous avons dit dans l'article précédent est relatif aux chevaux adultes, habitués depuis longtemps à la vie régimentaire. Occupons-nous à présent de l'hygiène des jeunes chevaux en route, c'est-à-dire, allant du dépôt de remonte au corps, ou changeant de garnison.

État  
des chevaux.

Ces chevaux, comme nous l'avons vu, en traitant de l'acclimatation, ne sont pas dans des conditions de santé parfaite. Tous, ou presque tous, sont sous une influence morbide qui a fait naître des maladies ou ne tardera pas à en faire éclore. Ils doivent donc être l'objet d'une hygiène minutieuse et différente de celle des chevaux adultes.

Disons d'abord que l'officier, désigné pour conduire un

convoi de jeunes chevaux, doit être choisi parmi ceux qui ont suivi les cours de l'École de cavalerie et connaissent bien les chevaux ; que les sous-officiers, les brigadiers et les cavaliers doivent être pris parmi ceux ayant une bonne conduite et que leur goût et leur profession ont familiarisés avec les soins à donner aux chevaux ; enfin, pour peu que le convoi soit considérable, un maréchal ferrant doit en faire partie.

Composition  
du  
détachement.

Quelques jours avant de quitter le dépôt, le commandant du détachement désignera à chaque cavalier les chevaux qu'il doit conduire et panser. Pendant ce temps, des promenades en accouple seront faites afin d'exercer les hommes et d'habituer les chevaux les uns aux autres.

Précautions  
à prendre  
avant  
le départ.

La veille du départ, il examinera si la ferrure est en bon état, si les chevaux ne sont pas atteints de maladies contagieuses, et s'ils peuvent être mis en route.

Les heures de départ du détachement varieront suivant les saisons. En hiver, il est préférable de faire l'étape dans le milieu de la journée ; tandis qu'en été, il vaut mieux voyager le matin, pour éviter les chaleurs et les tracasseries des mouches.

Heure  
du départ de  
l'étape.

Pendant la route, les sous-officiers et les brigadiers marcheront sur le flanc du convoi, et veilleront constamment à ce que les chevaux ne se détachent pas et conservent leur distance.

Route.

Les animaux désignés pour être montés seront pris parmi les plus âgés et les plus forts ; on les changera chaque fois qu'ils seront fatigués, mais en intervertissant le moins possible l'ordre dans lequel ils auront été accouplés lors du départ, afin qu'habituez à ceux qui les précèdent, comme à ceux qui les suivent, ils soient plus tranquilles et que les accidents soient moins à redouter.

Chevaux  
montés.

La route se fera toujours au pas, et les chevaux ne seront montés que pendant la moitié du trajet à parcourir dans la journée. Les hommes mettront pied à terre aux montées et aux descentes.

Marche.

Si un cheval vient à se blesser au garrot ou sur les côtes, quelque légère que soit la blessure, on devra éviter de le seller, de le couvrir même; si l'accident se montre à la queue, il devra être placé à la fin des accouples.

**Logements.** Lorsque le détachement sera près d'arriver à l'étape, le commandant se portera en avant pour s'enquérir, auprès des autorités locales, du meilleur emplacement des chevaux, tant sous le rapport de la salubrité des écuries que de la bonne qualité des fourrages. Il devra loger de préférence dans les faubourgs où sont ordinairement les meilleures écuries et les meilleures denrées alimentaires.

**Soins à donner aux chevaux en arrivant à la conchée.** Aussitôt arrivés, les chevaux seront découplés et placés dans des écuries préparées à l'avance pour les recevoir. On aura soin de séparer les juments des chevaux et les chevaux maigres des autres. Les animaux gourmeux et les indisponibles seront isolés.

Après avoir attaché et dessellé les chevaux, les cavaliers les bouchonneront fortement. Le chef du détachement ordonnera de les couvrir jusqu'à l'heure du pansage.

**Nourriture.** La nourriture des jeunes chevaux devra toujours être choisie parmi les denrées de première qualité. Elle consistera en foin et en avoine. En été, une partie de la ration d'avoine sera convertie en farine et en son, et les chevaux barboteront tous les jours. Au printemps, en automne et en hiver surtout, il ne faudra user du barbotage qu'avec ménagement, et ne le donner qu'aux chevaux dont l'état maladif en réclamera l'usage.

**Boissons.** L'eau destinée à abreuver les chevaux devra être tirée quelque temps à l'avance, pour qu'elle perde sa crudité et sa fraîcheur. Lorsqu'on est obligé de faire usage d'eau sortant du puits, on doit y mêler de l'eau chaude, en proportion convenable, ou du son et de la farine, et la brasser pendant quelques instants avec du foin ou de la paille, afin de lui faire prendre la température de l'air ambiant. Les chevaux gourmeux boiront de l'eau blanche tiède, en hiver surtout.

Les jeunes chevaux en route doivent être pansés avec un soin particulier, et le pansage ne sera fait dehors que si le temps est beau. Le chef du détachement profitera de ce moment pour examiner attentivement les chevaux, et s'assurer s'ils ne sont ni blessés, ni contusionnés, etc. S'il survient des accidents légers, il leur opposera les soins d'hygiène et le traitement que nous indiquerons au livre des Maladies. Mais, si des affections graves se déclarent, il devra se hâter de faire appeler un vétérinaire.

Pansage.

Les chevaux blessés, boiteux, gourmeux, seront l'objet de soins minutieux ; ils voyageront à part, plus lentement que les autres, et seront conduits par des cavaliers soigneux.

Maladies.

Lorsqu'un cheval tombe malade et ne peut suivre le détachement, le commandant doit le mettre en subsistance dans le corps de troupes à cheval ou établissement militaire le plus proche, et, à défaut, dans une auberge sous la surveillance du commandant de la brigade de gendarmerie la plus voisine. Ce cheval ne sera laissé dans les communes où il n'y a ni cavalerie ni gendarmerie que lorsqu'il sera impossible de faire autrement. Dans ce cas, le commandant du détachement remettra au maire de la commune le cheval et l'état de son signalement, et il invitera ce magistrat à le faire conduire à la brigade de gendarmerie la plus rapprochée, dès qu'il sera en état de s'y rendre.

Si plusieurs chevaux tombent malades en même temps, et s'il y a impossibilité de les laisser en subsistance dans un corps de troupes à cheval, on doit laisser un cavalier avec eux pour en prendre soin et continuer la route après guérison.

Si la maladie dont le cheval est atteint est contagieuse, le commandant du détachement prendra les mesures de police sanitaire que nous avons indiquées en parlant des routes.

Pour le traitement des chevaux malades, le chef de détachement est autorisé à acheter des médicaments, et est tenu de justifier des dépenses (Circulaire ministérielle du 6 octobre 1831).



## SECTION VI

### HYGIÈNE DES CHEVAUX EN MER.

Bien que cette question ne soit pas d'une application journalière, néanmoins nous croyons devoir y consacrer quelques détails, en raison de l'importance qu'elle prend dans certaines circonstances. Nous examinerons successivement : l'embarquement des chevaux, les différents modes de transport, l'hygiène à laquelle ils doivent être soumis, le débarquement, les soins à leur donner après le débarquement.

Embarque-  
ment.

Avant d'être embarqués, les chevaux doivent être soigneusement examinés. Il faut exclure tous les sujets qui ne seraient pas dans un état de santé parfaite, notamment ceux qui présenteraient des symptômes de maladie contagieuse. Les chevaux désignés pour être embarqués devront être mis au barbotage cinq ou six jours avant l'embarquement, pour les préparer au régime qu'ils devront suivre à bord.

On a conseillé de déferer les chevaux au moment de l'embarquement ; mais cette pratique est plus nuisible qu'utile, car les pieds déferrés s'usent vite, s'éclatent ; de là des souffrances qui prédisposent à la fourbure.

Le cas le plus favorable pour l'embarquement des chevaux est celui où le bâtiment peut venir s'emboîser au quai, de manière à les recevoir au moyen d'un pont volant en planches, solide, ferme et garni de garde-corps. Alors, avec quelques précautions, de la douceur et des caresses, l'embarquement se fait vite et sans le moindre danger.

Si le bâtiment est au large, on y transporte les chevaux au moyen de chalands. Le chaland, arrivé près du bateau, est disposé de manière à permettre de placer, sous le ventre du cheval, une large sangle, maintenue en place par un fort câble plat, qui embrasse le poitrail, en avant, et les fesses

en arrière. Puis, au moyen d'un système de poulies, on hisse le cheval sur le pont du navire.

Une précaution indispensable pour éviter de nombreux accidents, tels que coups de pieds, morsures, etc., c'est de placer les chevaux dans le chaland et à bord, dans l'ordre de voisinage qu'ils avaient habituellement à l'écurie. Il faut visiter, avec une attention minutieuse, l'emplacement destiné aux chevaux, et s'assurer qu'il ne présente ni clous, ni chevilles dépassant le niveau des planches, des mangeoires, etc., ou bien on court risque de voir survenir une foule d'accidents.

Les chevaux embarqués, il est bon de leur donner une petite quantité de foin pour calmer leur inquiétude et les empêcher de se tracasser les uns les autres, et de faire exercer une surveillance des plus actives par les gardes d'écuries.

Le transport des chevaux se fait par des bateaux à vapeur ou par des voiliers.

Moyens  
de transport

Les *vapeurs* sont préférables, car ils marchent plus vite, ne sont presque jamais arrêtés dans leur marche par les mauvais temps, sont plus grands et peuvent recevoir un nombre plus considérable de chevaux.

Vapeurs.

A bord, les chevaux sont sur le pont, ou dans l'entrepont, ou dans la cale.

Le pont est préférable; les chevaux y sont casés dans des stalles, ou séparés les uns des autres par des bat-flancs en bois, et quelquefois simplement par des cordes.

Le meilleur système est la stalle simple ou double. La stalle simple se compose de quatre madriers arrondis, solidement fixés à chacun des angles du rectangle qui délimite la place du cheval, et reliés par des barres transversales. La barre qui relie les deux poteaux, en avant, doit s'élever à 0<sup>m</sup> 08 au-dessus du niveau du sternum. Celle qui réunit les poteaux, en arrière, doit s'élever à 0<sup>m</sup> 30 au-dessus des jarrets, si l'on veut éviter les contusions à cette région. Les traverses latérales doivent être à 1<sup>m</sup> 40 au-dessus du sol.

Stalles.

Les traverses et les poteaux seront fortement rembourrés pour résister aux chocs du cheval dans les mauvais temps et ne pas le blesser.

**Dimensions.** Les stalles doivent avoir les dimensions suivantes :

Hauteur..	en avant. . . . .	2 <sup>m</sup> 50
	en arrière. . . . .	1 90
Largeur. . . . .		1 00
Longueur. . . . .		2 00

A la traverse antérieure est fixée la mangeoire qui doit être garnie de tôle, pour que les chevaux et les mulets ne la saisissent pas avec les dents. Les poteaux antérieurs portent un anneau, placé à 1<sup>m</sup> 60 au-dessus du pont, très-solidement fixé, d'où partent des longes d'attache qui doivent être très-solides pour empêcher le cheval de passer par-dessus la traverse.

Aux traverses latérales sont fixées des sangles de suspension, en toile très-solide, et de 0<sup>m</sup> 45 à 0<sup>m</sup> 50 de largeur.

**Position  
des stalles.**

La position des stalles doit être telle que les chevaux se regardent tête à tête, et que leur croupe soit distante de 0<sup>m</sup> 50 du bastingage.

La partie du navire qu'on doit préférer est le centre, parce que le roulis et le tangage s'y font moins sentir que partout ailleurs; mais, en été, la chaleur y est très-forte et la machine exhale une mauvaise odeur, qui impressionne désagréablement les chevaux.

Les stalles doubles ne diffèrent des précédentes que par leur largeur plus grande : elles ont de 1<sup>m</sup> 70 à 1<sup>m</sup> 80, et reçoivent deux chevaux placés côte à côte.

**Séparation au  
moyen  
des barres.**

Pour les traversées de peu de durée, ou qui ont lieu dans la bonne saison, on se sert d'un mode d'installation plus simple, plus économique, et qui permet de transporter un plus grand nombre de chevaux. On place dans la longueur du pont, et à une hauteur telle que le poitrail puisse y prendre un point d'appui, des barres en bois d'où partent des traverses de même nature, perpendiculaires aux premières,

auxquelles elles sont fixées d'une manière très-solide, et qui font l'office de bat-flancs. Dans ce système, les chevaux sont réunis par trois, la croupe faisant face au bastingage.

Quelquefois, pour les traversées très-courtes, et par les beaux temps, on se contente de fixer un fort câble dans la longueur du navire, à une distance de 2<sup>m</sup> au moins du bastingage, et auquel on attache les chevaux. Ce système, le plus simple et le plus économique de tous, est suivi de mille accidents qui doivent le faire rejeter, à moins de nécessité absolue.

Séparation au  
moyen  
des cordes.

A bord des *voiliers*, les chevaux occupent la cale ou l'entre-pont, si le vaisseau est de grande dimension. Les meilleurs voiliers sont les plus grands, ceux qui marchent le plus vite; néanmoins, ils sont encore bien inférieurs aux vapeurs.

Voiliers.

La cale des voiliers représente une écurie à deux rangs où les chevaux sont placés croupe à croupe. On doit s'efforcer d'y réunir les meilleures conditions d'hygiène, pour éviter des pertes considérables.

Ces écuries ont des mangeoires et des râteliers fixés aux parois du navire.

Les anneaux d'attache sont fixés au plafond, et doivent l'être assez solidement pour qu'ils ne puissent être arrachés par les chevaux qui, pendant le gros temps, exercent quelquefois, sur eux, des tractions très-fortes. L'absence de cette condition pourrait donner lieu à de graves accidents. Pour le même motif, le licou et les longues seront dans de bonnes conditions de solidité. Les longues destinées à attacher les mulets doivent être en fer.

Système  
d'attache.

Il faut attacher les chevaux aussi court que possible, quand la mer est houleuse; tandis qu'on doit leur donner toute leur longe par le beau temps, pour leur permettre de se coucher.

Chaque place doit être pourvue de sangles, destinées à suspendre les animaux pendant le mauvais temps, et surtout ceux qui sont fatigués, malades ou méchants. Le piton

Système  
suspensif.

qui les reçoit doit être solidement fixé au plafond et à un mètre environ en arrière du niveau des mangeoires.

**Espacement.** L'espace nécessaire à chaque cheval est de 0<sup>m</sup>90, pour qu'il puisse, au besoin, se coucher quand la mer est calme ou lorsqu'il est trop fatigué, et surtout pour qu'il ait une quantité d'air suffisante à respirer. Sans ces dimensions, l'air s'altère promptement, et les chevaux sont plongés dans une atmosphère des plus méphitiques, et dont la température s'élève quelquefois jusqu'à + 40° et même à + 45° centigrades, ainsi qu'on l'a observé fréquemment pendant les traversées de France ou d'Algérie en Crimée, en 1854.

**Aliment.** A bord, la ration ne doit pas être la même qu'à terre. Pour prévenir et combattre les effets de la constipation, et conserver aux organes digestifs leur développement normal, il est bon de leur donner au moins un barbotage, par jour, en remplacement d'une certaine quantité d'avoine ou d'orge, et d'augmenter la ration de foin. La ration qui a paru la plus convenable, en 1854, est la suivante :

Pour les chevaux de cavalerie de ligne, de cavalerie de réserve et du train.	{	Avoine . . . . .	2 k	00
		Foin . . . . .	4	00
		Son . . . . .	2	00
		Farine . . . . .	»	750
Pour les chevaux arabes, de cavalerie légère et les mulets.	{	Avoine ou orge..	1	00
		Foin . . . . .	2	00
		Son . . . . .	2	00
		Farine d'orge...	0	750

**Boissons.** La ration d'eau doit être aussi forte qu'à terre. En mer, les chevaux ont souvent besoin de boire, surtout quand ils sont dans la cale des voiliers, où règne une température élevée et où ils font de grandes déperditions par la respiration. L'expérience a démontré que la ration doit être :

Pour les chevaux de réserve, de ligne et du train,	
de . . . . .	20 litres par jour
Pour les chevaux de cavalerie légère . . . . .	18 id.
Pour les chevaux orientaux . . . . .	16 id.

Elle sera distribuée en deux fois, le matin et le soir.

On doit établir dans la cale des moyens de ventilation Ventilation.  
aussi larges que possible. La ventilation ordinaire se fait par les écoutilles qui donnent passage à des cheminées à vent. Ces cheminées doivent être maintenues ouvertes en permanence, et encore sont-elles insuffisantes pour procurer un renouvellement d'air convenable. Si on les ferme, les chevaux sont dans un état imminent d'asphyxie. Quand le temps est beau et que le navire porte des sabords, il faut les ouvrir.

On doit couvrir les chevaux qui sont sur le pont, pendant la nuit, par la pluie et le froid. Couverture.

Il faut faire un bon pansage par jour, et avoir soin de laver fréquemment la partie inférieure des jambes avec l'eau de mer, qui a la propriété de prévenir et de faire disparaître les engorgements de ces régions, la fourbure, etc. Pansage.

Les écuries doivent être tenues dans le plus grand état de propreté et lavées tous les jours à l'eau de mer. Le sable qui sert de lest et remplace la litière, sera souvent renouvelé. Les urines ne doivent pas plus séjourner dans les écuries que les crottins. Propreté.

On s'assurera fréquemment du bon état des parties du harnachement qui servent à suspendre les chevaux, et de toutes celles avec lesquelles ils sont en contact.

Un ou deux jours avant le débarquement, il est bon de donner un repas de barbotage de plus, par jour, et de diminuer d'autant la ration d'avoine ou d'orge, pour préparer les chevaux à la ration nouvelle et faire cesser la constipation.

Les chevaux en mer ne vomissent pas, mais ils présentent des symptômes qui indiquent que la mer est loin d'être sans effet sur eux. Si la mer est forte, ils sont tristes, inquiets, perdent l'appétit, bâillent souvent; ils ont les muqueuses apparentes rouges et le ventre fortement retroussé; la mer les constipe; aussi sont-ils levrettés et rendent-ils avec peine leurs crottins, qui sont secs, durs et souvent coiffés. Effets  
de la mer.

L'immobilité que les chevaux gardent debout joint ses effets à ceux qui précèdent : si la traversée est de quelque durée, ils maigrissent considérablement ; leurs membres se fatiguent à tel point qu'ils ne peuvent plus les porter ; un grand nombre deviennent fourbus. Ajoutons que, si la mer est forte pendant plusieurs jours et si l'air ne se renouvelle pas convenablement dans la cale ou l'entre-pont, des maladies graves, et même l'asphyxie, surviennent souvent.

Le débarquement s'opère, soit à la nage, soit au moyen de chalands, soit au moyen d'un pont faisant communiquer le navire avec la terre.

Débarquement.

Par le premier système, le cheval est descendu du bateau dans l'eau. A peine est-il plongé dans la mer, que deux hommes, placés dans des chalands différents, le saisissent et le débarrassent du système de suspension. L'un d'eux prenant ensuite les rênes de la bride, le dirige vers le rivage, maintenant, hors de l'eau, la tête de l'animal, qui suit à la nage.

Ce moyen, si simple et si expéditif, expose les chevaux à se noyer et plus souvent à des blessures et à un refroidissement subit, qui quelquefois donne lieu à des maladies de poitrine.

Quand on se sert du chaland, les chevaux sont descendus dans le bateau au nombre de quatre, cinq, six et quelquefois même davantage ; des cavaliers les maintiennent par les rênes de la bride, la tête tournée en dehors.

Le débarquement est plus prompt et plus heureux quand le bateau peut être mis en communication avec la terre à l'aide d'un pont de bois.

Soins à donner après le débarquement.

Aussitôt débarqués, les chevaux seront séchés, s'ils sont mouillés ; on nettoiera leurs pieds ; on les ferrera, s'ils sont déterrés ; puis on les promènera, en main et au pas, pendant une heure environ ; enfin on leur donnera un peu de foin. Ils ne doivent être conduits à l'abreuvoir qu'une heure au plus tôt après le débarquement, et il faut se garder de les laisser

boire à satiété, afin d'éviter les effets que produirait l'ingestion subite d'une grande quantité de liquide après une abstinence de plusieurs jours. Après le débarquement les chevaux doivent être bien pansés, et ne doivent être remis à la ration réglementaire que progressivement. Il faut continuer le barbotage tant que dure la constipation.

## SECTION VII

### HYGIÈNE DES CHEVAUX EN CHEMIN DE FER

Depuis quelques années, l'Etat se sert souvent de la voie des chemins de fer pour faire voyager les chevaux, et il trouve dans ce nouveau mode de transport économie de temps et d'argent.

Les chevaux sont placés, tantôt dans des wagons à stalles, Wagons.  
tantôt dans des wagons à bœufs.

On n'emploie les wagons-écuries à stalles que s'il y a nécessité absolue de séparer les chevaux, ou lorsque le petit nombre de ceux à transporter ne permet pas de compléter le chargement d'un wagon à bœufs. Wagons-écuries.

Les wagons à bœufs sont rectangulaires, couverts, ont leurs petits côtés pleins, leurs grands côtés pleins également jusqu'à un mètre du plancher, et à claire-voie au-dessus. Ils s'ouvrent par des portes à deux battants ou à coulisses, pratiquées sur le milieu des grands côtés. Les claire-voies sont fermées par des bâches ou rideaux imperméables et mobiles<sup>1</sup>. Ces wagons sont les meilleurs pour transporter les chevaux. Wagons à bœufs.

<sup>1</sup> Les dimensions de ces voitures varient ainsi qu'il suit : Longueur, 4<sup>m</sup>12 à 6<sup>m</sup> ; largeur, 2<sup>m</sup>30 à 2<sup>m</sup>50 ; hauteur des portes, 4<sup>m</sup>70 à 4<sup>m</sup>92.

Les wagons de 4<sup>m</sup>90 de hauteur, sous le linteau de la porte, peuvent recevoir les plus grands chevaux sellés ; ceux de 4<sup>m</sup>80 admettent les chevaux de cavalerie légère avec le paquetage complet ; ceux qui ont seulement le minimum de 4<sup>m</sup>70 (ligne d'Orléans) ne peuvent admettre que des chevaux dessellés de toutes armes.

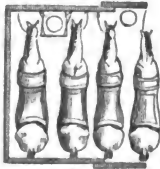


Barre  
de fermeture  
provisoire.

Chaque wagon doit être muni d'une barre de 0<sup>m</sup>10 d'équarrissage sur 2 mètres de longueur, à angles arrondis, percée et garnie, à chacun des bouts, d'une corde moyenne assez longue (1<sup>m</sup>20 environ) pour s'attacher aux anneaux extérieurs des wagons. Cette barre se place, intérieurement, en travers de la porte, et sert à empêcher les chevaux de reculer pendant les intervalles d'enlèvement des ponts et de fermeture des wagons.

Chargement.

(Fig. 233<sup>e</sup>.)



Le *chargement* d'un wagon dépend de sa longueur, et de la taille des chevaux, qui varie suivant l'arme. Le plus petit wagon peut contenir 5 chevaux, et le plus grand 9. Il est essentiel que les chevaux soient serrés les uns contre les autres (fig. 233<sup>e</sup>), et n'aient pas assez d'espace pour se mouvoir <sup>1</sup>.

Lorsque le dernier wagon n'est pas complètement rempli de chevaux, il faut maintenir serrés, en un ou deux groupes, ceux qu'on y embarque, au moyen de barres de 2<sup>m</sup>50 de longueur, analogues à la barre de fermeture. Les barres s'attachent, par deux cordes, aux anneaux extérieurs des côtés, et se posent sur les parois longitudinales. La porte du wagon doit être toujours libre.

Strapontin.

Dans les wagons, les chevaux sont sous la surveillance de cavaliers assis sur de petites planches (strapontins),

<sup>1</sup> Le tableau suivant donne la moyenne de cette taille et peut servir à déterminer le nombre de chevaux de chaque wagon. Le poids moyen des chevaux y est également indiqué, ainsi que la hauteur du paquetage.

INDICATION DES ARMES.		Largeur.	Hauteur	Poids.
Cavalerie de réserve.	Chevaux sellés . . . .	0 <sup>m</sup> 90	1 <sup>m</sup> 85	600 <sup>k</sup>
	id. dessellés . . .	0 70		560
Cavalerie de ligne . . .	id. sellés . . . . .	0 80	1 86	506
	id. dessellés . . .	0 65		473
Cavalerie légère . . . .	id. sellés . . . . .	0 75	1 76	424
	id. dessellés . . .	0 60		394

soutenues par des cordes et placées en avant du wagon, de telle sorte que le cavalier assis se trouve placé entre la tête des chevaux qu'il doit surveiller (fig. 234°).

(Fig. 234°.)



Litière.

Les wagons ont un fond de litière peu élevé ; en général, deux bottes de paille suffisent pour chaque wagon.

On doit embarquer dans les wagons les vivres nécessaires pour toute la durée du voyage, et la *ration* se compose, ainsi qu'il suit :

#### FOIN

#### CAVALERIE

	de réserve, artillerie et train des équipages,	de ligne ou légère,
Pour un voyage devant durer moins de 12 h.	3 k.	2 k
id..... de 12 à 24	5 k.	4 k
id..... plus de 24	10 k.	8 k

#### AVOINE.

Une demi ration de route, en sac, pour faire manger le plus tôt possible après le débarquement. Ces sacs sont chargés dans le wagon à bagages, ou dans le dernier wagon à selles, lorsqu'il y a de la place.

Le foin est délivré, pressé et réduit en bottillons du plus petit volume possible ; on le place dans les wagons à chevaux avant l'embarquement de ceux-ci.

Pour embarquer les chevaux, on se sert d'un pont volant d'un mètre de longueur, assez solide pour ne pas fléchir sous le poids des chevaux, et joignant le terre-plein au plancher du wagon. Ce pont doit être garni de garde-corps, de 0<sup>m</sup>60. On peut y suppléer par des barres de 0<sup>m</sup>08 à 0<sup>m</sup>10 d'équarrissage, et de 5 mètres de longueur, attachées aux portes des wagons et tenues en bas par deux hommes à hauteur de ceinture.

Accessoires  
pour  
embarquer et  
débarquer.

A moins d'ordres particuliers et formels, les chevaux sont toujours dessellés avant d'entrer en wagon. Cette mesure est indispensable pour améliorer les conditions hygiéniques

Indication  
d'embarquer  
les chevaux  
dessellés.

du transport et éviter les détériorations du harnachement. Les chevaux ne sont pas débridés <sup>1</sup>.

Comment  
s'effectue  
l'embarque-  
ment.

L'embarquement a lieu en même temps dans tous les wagons disponibles.

Le cavalier qui fait appuyer son cheval à droite se place, en partant, du côté montoir ; celui qui le fait appuyer à gauche, du côté hors montoir ; l'un et l'autre, marchent franchement et sans regarder le cheval.

Le premier cavalier de chaque fraction dirige son cheval, en lui faisant baisser la tête, sur le milieu de la porte du wagon. Aussitôt entré, il fait appuyer son cheval à droite, contre la paroi latérale de ce côté, la tête opposée à l'entrée du wagon.

Le deuxième cavalier suit le premier et fait ranger son cheval à gauche.

Le troisième cavalier fait appuyer son cheval contre celui du premier ; le quatrième, contre celui du second, etc.

Le premier cavalier prend le cheval du troisième et le deuxième cavalier le cheval du quatrième. L'un et l'autre se placent entre leurs chevaux et les maintiennent dans leur position, en laissant la porte libre ; ils saisissent l'extrémité de la longe ou des rênes de la bride des chevaux suivants et les font entrer dans le wagon.

Il est essentiel d'exécuter ces divers mouvements avec ordre et rapidité, afin de ne pas laisser aux premiers chevaux embarqués, le temps de se mettre en travers du wagon. Si un cheval résiste, on fait avancer le suivant et le premier est entraîné vivement à la suite. Autant que possible, il faut faire entrer d'abord les chevaux dociles ; les autres, n'ayant pas à appuyer à droite ou à gauche, opposent moins de difficultés.

<sup>1</sup> Les harnais sont laissés aux chevaux d'attelage ; on relève sur le collier, les traits, fourreaux, plates longues et avaloires au moyen des courroies trousse-traits, de manière que le tout soit fixé le plus solidement possible en arrière des mamelles.

Lorsqu'un cheval se met en travers de la porte, son cavalier lui ramène la tête vers l'intérieur du wagon et le fait ranger dans le coin en reculant. Il convient, au reste, d'employer préalablement les moyens de douceur. Il est digne de remarque que les chevaux font moins de difficultés pour entrer dans le wagon, lorsque le fourrage y a été déposé à l'avance.

Le commandant de la troupe règle les heures des repas. Si, dans l'itinéraire du train, il se trouve une halte d'une heure, le repas est pris de préférence à cette station.

Distribution  
des repas.

*En principe, l'avoine ne doit être distribuée qu'après le débarquement,* et non pendant le trajet sur la voie ferrée.

Pendant tous les arrêts, il y a au moins un cavalier de garde d'écurie pour deux wagons à chevaux.

Le foin est donné à la main par les cavaliers pendant la marche du convoi.

En temps ordinaire, les chevaux ne sont abreuvés que si la durée du trajet est de plus de douze heures ; dans ce cas même, ils ont besoin de peu d'eau : un seau suffit pour deux chevaux.

Dès que les wagons à chevaux sont à bord du quai ou que les ponts sont placés, les cavaliers en ouvrent les portes, et sortent les chevaux dans l'ordre inverse de celui où ils sont entrés.

Débarque-  
ment.

Si la tête des chevaux est opposée au quai, on fait sortir les deux premiers en reculant, et les autres exécutent un demi-tour dans le wagon pour franchir la porte ; aussitôt dehors les chevaux sont formés sur un ou sur deux rangs, à portée des wagons à selle. Trois cavaliers sur quatre vont chercher le harnachement, le quatrième tient les chevaux.

Le transport par les voies ferrées n'est pas exempt d'inconvénients. On voit souvent des chevaux faire des difficultés lors de l'embarquement et du débarquement, se jeter à droite ou à gauche et se frapper contre les objets environnants. Ce qui est plus fréquent encore, c'est de voir des chevaux embarqués, effrayés par le bruit, la fumée, etc.,

Inconvé-  
nients.

se livrer à des mouvements désordonnés, ruer, frapper des membres antérieurs, défoncer les wagons, se blesser grièvement et même se fracturer un membre. Mais, hâtons-nous de le dire, ces inconvénients sont encore moins fréquents et moins graves que ceux qu'on observe en voyageant par les voies ordinaires.

---

## CHAPITRE VII

### HYGIÈNE DES CHEVAUX EN CAMPAGNE

La plupart des prescriptions hygiéniques exposées dans le cours de ce livre ne sont point applicables aux chevaux en campagne. Ici, nécessité fait loi, et souvent on ne peut mettre en pratique les moyens de conservation, quelque bons qu'ils soient. Aussi les chevaux sont-ils sans cesse sous l'influence de causes destructives qui les minent sourdement et donnent lieu à des pertes nombreuses pendant ou après la campagne. Néanmoins, il existe un grand nombre de moyens dont on peut faire usage pour préserver les chevaux d'une partie des maux inhérents à la circonstance, ou pour en diminuer les conséquences.

Les conditions dans lesquelles les chevaux sont placés en campagne, n'ont rien d'uniforme, rien de régulier; nous essaierons, cependant, d'en donner un aperçu en prenant pour exemple ce qui se passe en Algérie, et nous examinerons successivement le *bivouac*, les *routes*, la *nourriture* et le *pansage*.

**BIVOUAC.** — Le campement de la cavalerie doit être établi,

autant que possible, sur un sol horizontal, et les chevaux doivent être orientés de manière à opposer la croupe au vent et aux rayons du soleil. Les plans inclinés fatiguent davantage les membres, faussent les aplombs, et, si l'inclinaison est trop prononcée, elle empêche les chevaux de se coucher, et partant de prendre le repos dont ils ont si grand besoin, après de longues marches. Si le sol est couvert de pierres, les cavaliers les enlèveront ; s'il est inégal, ils le nivèleront ; s'il présente des broussailles, il est préférable de les laisser, car les chevaux sont mieux debout que couchés sur un sol à la surface duquel existent des bouts de bois disposés en bec de flûte et qui les blesseraient.

Au printemps, quand les insectes nuisibles aux chevaux pullulent, on doit éviter de bivouaquer sur la lisière des bois, sur le bord des cours d'eau entourés d'arbres, dans les clairières, etc. En hiver, par les pluies, il faut choisir pour bivouaquer les terrains à mi-coteau ; éviter de camper dans les bas-fonds, dans les terres labourées qui, fortement détrempées par les pluies, se convertissent, après quelques heures de piétinement des chevaux, en un bournier où ils s'enfoncent jusqu'aux canons, ce qui les fatigue et fait naître des crevasses. Si, au contraire, le froid est intense, ce sont les bas-fonds qu'il faut préférer, car les plateaux élevés sont très-froids, par suite du rayonnement plus grand du calorique vers les espaces célestes. En été, l'emplacement le plus convenable est sous les arbres où les chevaux sont à l'abri des rayons ardents du soleil et moins tracassés par les mouches. Une précaution que l'on ne doit jamais négliger alors, c'est de bivouaquer loin des marais, des mares où croupissent des eaux et d'où se dégagent des effluves souvent mortels pour les hommes et funestes aux chevaux.

Les chevaux au bivouac sont attachés par le paturon à un piquet ou à une corde. Le piquet le plus simple, celui que

Attache  
au piquet.

les cavaliers trouvent presque partout, consiste en un morceau de bois dur, long de 0<sup>m</sup>,25 à 0<sup>m</sup>,30, terminé en pointe à l'une de ses extrémités, et à l'autre par un renflement ou tête. Au-dessous de la partie renflée, est fixée une courroie qui porte à son extrémité libre une entrave, destinée à entourer un des paturons antérieurs du cheval. L'entrave doit être en cuir blanc, souple et résistant, rembourrée en dedans et garnie d'un tourillon pour tourner dans tous les sens. Avec ce système d'attache, chaque cheval a son piquet et est attaché isolément.

Attache  
à la corde.

La corde de bivouac a ordinairement de 12 à 15 mètres de longueur et 0<sup>m</sup>,03 de diamètre ; elle porte à chacune de ses extrémités, et quelquefois au centre, un piquet en bois ou en fer, long de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,50 que l'on plante dans le sol. Pour attacher les chevaux à cette corde, les cavaliers y fixent, par un nœud coulant, l'extrémité libre de la longe de l'entrave. L'espacement des chevaux est de 1<sup>m</sup> à 1<sup>m</sup>,15 environ.

Par ce système d'attache, les chevaux occupent moins de place, sont moins sujets à se détacher, en hiver surtout, qu'avec le précédent ; mais la corde est lourde, d'un transport difficile, surcharge le cheval qui la porte, surtout quand elle est mouillée, et une partie de l'escadron est dans l'embarras, quand le cheval reste en arrière ou vient à être tué.

Le système d'attache par le pied est préférable à tous les autres. Les chevaux se détachent rarement, ne peuvent tirer au renard, et les accidents, tels qu'écart, compressions des paturons, efforts de tendons, auxquels il semble, *à priori*, devoir donner lieu, sont rares. Aussi considérons-nous, comme devant faire partie du dressage du cheval de guerre, une pratique qui consisterait à habituer les chevaux français à se laisser attacher par le paturon.

Desseller.

Aussitôt que les chevaux sont attachés, on s'occupe de les débrider, de déboucler le poitrail et d'enlever la croupière.

Les règlements prescrivent de desseller les chevaux en arrivant à l'étape. Cette mesure, praticable en France, où les chevaux sont logés dans des écuries à l'abri des vents, où l'on a toujours de la paille pour les bouchonner et les débarrasser de la sueur, qui couvre les parties en contact avec la selle, et où l'on peut les couvrir pour éviter les refroidissements, est irrationnelle en campagne, où les chevaux sont en plein air et où manquent les moyens de les bouchonner. L'expérience a démontré qu'en campagne, les chevaux ne doivent être dessellés que trois heures après leur arrivée au bivouac, et que jamais les blessures, produites par le harnachement, ne sont aussi fréquentes et aussi graves que quand on ne se conforme pas à cette prescription<sup>1</sup>. Les Arabes ne dessellent leurs chevaux que quand ils sont à peu près secs.

La surveillance au bivouac doit être des plus actives et Surveillance.  
des plus constantes; car les chevaux, rapprochés les uns des autres, et sans cesse tracassés par les mouches, le froid et les taquineries de leurs voisins, aiguillonnés par la faim ou la soif, se mordent, ruent et cherchent à se débarrasser de leurs entraves. Les gardes de bivouac ne seront pas armés, afin d'éviter les accidents auxquels un mouvement irréfléchi pourrait donner lieu; mais ils auront à leur disposition des massues en bois, pour enfoncer les piquets qui sortent du sol.

Au bivouac, les chevaux sont exposés à toutes les intempéries. Ils reçoivent directement les vents, la pluie, la neige, la rosée, les rayons du soleil, les tracasseries des mouches; ils couchent sur la terre, sèche ou détrempée par les pluies, égale ou inégale, etc. Rien ne les protège contre ces causes si nombreuses et si puissantes de maladies, pas même la couverture que les cavaliers détournent à

<sup>1</sup> Les mulets et les chevaux de bât doivent rester sellés plus longtemps que les chevaux de selle.



leur profit. On pourrait, sans de grandes dépenses et sans augmenter beaucoup la charge du cheval, déjà si lourde, lui donner une couverture de toile cirée, légère, qui serait d'un transport facile et les préserverait de la pluie, de la rosée, etc.

**NOURRITURE.** — L'alimentation des chevaux en campagne varie à chaque instant, et les écarts de régime sont fréquents. Tantôt l'abondance, tantôt la disette; quelquefois les aliments sont de bonne qualité, mais souvent mauvais; tantôt les distributions sont régulières, tantôt elles sont irrégulières; quelquefois les chevaux passent subitement du sec au vert ou du vert au sec, etc.

**Ration.** La ration ne se compose que de 4 kilogr. d'orge par jour et par cheval; elle est quelquefois réduite à 3 kilog., et même à 2. Le foin et la paille sont remplacés par du vert, du dys, de l'alfa, etc., suivant les saisons et les contrées; pour ces denrées, les animaux ne sont pas rationnés. Quand il y a disette, ils mangent peu; quand il y a abondance, ils consomment jusqu'à satiété.

L'orge est donnée dans des musettes que l'on suspend à la tête des chevaux. Les autres fourrages sont déposés à terre; par conséquent, fréquemment souillés par la boue, le sable, la poussière: inconvénient déplorable, mais qu'on ne peut éviter. D'autres fois ils sont emportés, en partie, par le vent.

**Vert.** Au printemps, tous les chevaux prennent le vert. Cette nourriture, suffisante quand elle est de bonne qualité et associée à la ration d'orge complète, devient insuffisante, amène la maigreur et l'affaiblissement, si elle est de qualité médiocre et surtout si l'orge fait défaut.

**Distribution.** La distribution des aliments a lieu ordinairement de la manière suivante: au réveil, un tiers de l'orge; à la grande halte, un autre tiers; au pansage du soir, la dernière partie de la ration. Le vert et les fourrages secs sont donnés aussitôt après l'arrivée au bivouac, et l'abondance des repas varie

suivant la richesse des approvisionnements de chaque jour.

Lorsque les moyens de ravitaillement sont faciles, l'orge est, en général, de bonne qualité ; tandis qu'en pays ennemi et ruiné par la guerre, il n'en est plus de même. Là, on donne aux chevaux les denrées alimentaires qu'on trouve : tantôt c'est de l'orge moisie dans les silos, tantôt de l'orge que chaque cavalier moissonne en arrivant au bivouac, puis qu'il sépare de la tige, et qu'il distribue ensuite ; quelquefois on distribue du blé, du riz, du maïs, du biscuit ; assez souvent, le cheval n'a pour toute nourriture qu'un peu de dys, d'alfa, de chiah, etc.

**Boissons.** — L'eau est souvent de mauvaise qualité ou manque. En hiver et au printemps, on en trouve partout, mais elle est souvent boueuse. En été et en automne, l'eau est rare et fréquemment altérée par des détritux organiques ou des sels qui la rendent saumâtre et en altèrent plus ou moins les propriétés.

Quelle que soit la saison, les chevaux boivent deux fois par jour au plus : le matin, vers 9 ou 10 heures, et le soir, au pansage. Quant à la quantité d'eau qu'ils prennent, elle est subordonnée aux ressources de chaque jour plutôt qu'à leur soif.

**PANSAGE.** — Le matin, après le réveil, on donne un coup de bouchon ou de brosse pour débarrasser les chevaux des impuretés dont ils se sont souillés pendant la nuit. Le soir, quelques heures après l'arrivée au bivouac, on fait un pansage plus complet.

En arrivant au pansage, le premier soin du cavalier doit être d'examiner les pieds de son cheval, et de s'assurer s'il a encore ses fers et s'il n'a pas perdu une partie de ses clous. Cette opération doit précéder toutes les autres, afin que les maréchaux aient le temps de ferrer les pieds déferrés et de mettre des clous à ceux qui en ont besoin. C'est au pansage du soir que les officiers, les vétérinaires et les sous-officiers doivent passer une revue minutieuse du harnachement et des chevaux. Le harnachement doit être l'objet d'une atten-

tion incessante, eu égard au rôle important qu'il joue dans la conservation ou l'altération de la santé des chevaux. Chaque jour, il est bon de s'assurer que les selles n'ont pas cessé d'être convenables aux chevaux auxquels elles ont été affectées, et de modifier ou de changer celles qui ne le sont plus.

Une précaution qu'on doit avoir, surtout à l'époque des chaleurs, c'est de couvrir les selles pendant le jour, pour les préserver de l'action des rayons brûlants du soleil. Les selles à la hongroise seront exposées la nuit à la rosée, qui, faisant gonfler le bois de l'arçon, prévient le déplacement de la ferrure.

Tous les soirs, à l'heure du pansage, le vétérinaire doit passer la revue des chevaux, examiner surtout les régions sur lesquelles porte le harnachement, indiquer à un ouvrier sellier les modifications qu'il convient d'apporter à la selle, etc., et faire connaître au chef de corps les chevaux qui ne peuvent être montés.

Réveil.

**ROUTE.** — Ordinairement, les colonnes se mettent en route au lever du soleil ; mais les hommes et les chevaux sont réveillés longtemps auparavant. Le temps qui s'écoule du réveil au départ est consacré à donner un coup de bouchon ou de brosse, à distribuer l'orge, à seller et à charger les chevaux. Cette série d'opérations, exécutées pendant la nuit et avec précipitation, exige beaucoup d'habitude et de soins de la part des cavaliers, sinon une couverture mal pliée ou malpropre, une selle mal placée, une charge mal faite, un corps étranger placé entre les plis de la couverture, etc., donnent lieu à des blessures graves et nombreuses qui mettent les chevaux hors de service.

Une heure après le réveil, on monte à cheval et la colonne se met en marche. La cavalerie voyage seule quelquefois ; mais, le plus souvent, elle fait route avec les autres armes. Dans tous les cas, elle fait l'étape au pas et ne trotte ou ne galope qu'en poursuivant l'ennemi.

Trois quarts d'heure environ après avoir quitté le bivouac, la colonne doit faire une halte de 15 minutes environ pour permettre aux chevaux d'uriner et aux hommes de se masser. Les cavaliers profiteront de ce temps d'arrêt pour vérifier la position de la selle, soulever la couverture au garrot et au rognon, rectifier la charge, ressangler les chevaux. Des haltes de cette nature se répètent ensuite d'heure en heure, et, chaque fois, un cavalier soigneux doit donner à son cheval les soins que nous venons d'indiquer.

Halte.

Après avoir parcouru la moitié de l'étape environ, on fait, généralement, une halte d'une heure pour permettre aux chevaux et aux hommes de se reposer et de déjeuner. Pendant le repos, les cavaliers font boire les chevaux, s'ils trouvent de l'eau, et donnent le deuxième tiers de la ration d'orge, mais sans les décharger; ils se contentent de déboucler le poitrail et d'enlever la croupière.

Grande halte.

On se remet ensuite en route, et si, une heure avant d'arriver au bivouac, on trouve la possibilité de faire du vert, ou des fourrages secs, ou du bois, les cavaliers en profitent; ils en remplissent leurs sacs et font des bottillons.

Fourrages.

L'expérience a appris que la meilleure manière de transporter les fourrages consiste à placer le sac sur l'encolure et à l'y maintenir avec la main droite; à fixer les bottillons avec les courroies de charge de chaque côté du trousséquin. Les fourrages, placés dans le milieu et en arrière de la selle, portent sur le rein, le sommet de la croupe, et sont souvent la cause de maux de rognons ou d'autres blessures. Il en est de même des fagots de bois.

Transport  
des  
fourrages.

Les étapes sont de sept à huit lieues en moyenne; elles se font en six ou sept heures. Quand elles ont lieu dans la belle saison, et que la nourriture est abondante et de bonne qualité, loin d'être nuisibles aux chevaux, elles leur procurent un exercice salubre; aussi, observe-t-on rarement alors des maladies graves. Mais quand les expéditions ont lieu par les pluies ou les fortes chaleurs, et si la ration est

Effets  
des routes.

réduite à 2 ou 3 kilogr. d'orge et à un peu de dys, d'alfa, etc., elles produisent un surcroît de fatigues préjudiciables aux chevaux. Les effets en sont bien plus fâcheux encore, quand il s'agit de poursuivre l'ennemi, de faire des marches forcées de jour et de nuit, des razzias durant lesquelles les chevaux sont montés pendant 36 et même 48 heures, parcourent, à toutes les allures et dans les contrées les plus variées, des distances énormes, et ne reçoivent que quelques jointées d'orge matin et soir.

Charge.

La charge que le cheval porte en campagne est énorme et bien autrement considérable qu'en France, car les effets qui la composent sont plus nombreux et le cavalier a toujours, pour son usage personnel, des provisions de bouche, des effets d'habillement et de campement, des objets pris dans les razzias, etc.

Les fatigues de la guerre réunissent leurs effets à ceux de la mauvaise nourriture, des écarts de régime, des vicissitudes atmosphériques, etc., pour produire les nombreuses maladies qui déciment les chevaux en campagne. Et cependant, chose digne de remarque, les maladies graves se déclarent rarement pendant les expéditions. C'est quelque temps après la rentrée à la garnison, et lorsque le repos a succédé aux fatigues, la nourriture de bonne qualité et convenablement distribuée aux aliments de qualité médiocre ou mauvaise, les distributions régulières aux écarts de régime, le séjour dans les écuries à la vie au grand air, etc., qu'on voit apparaître la morve, le farcin, la phthisie, l'hydrothorax, les affections intestinales chroniques qui font périr bon nombre de sujets qui avaient résisté aux causes de destruction survenues pendant la guerre.

Hygiène  
après les  
expéditions.

Pour atténuer les effets des causes précitées, il faut, en rentrant en garnison, soumettre les chevaux à de fréquentes promenades, ne pas craindre de les faire manœuvrer, leur donner des bains d'air toutes les fois que le temps le permet, etc. ; leur nourriture doit être de bonne qualité, mais il faut

éviter de la rendre trop abondante et trop excitante. Les pansages bien faits et les bains, dans la saison, sont très-salutaires.

---

## CHAPITRE VIII

### CASTRATION ET MARQUES

Nous terminerons ces considérations sur l'hygiène du cheval de troupe par quelques détails sur l'influence de la castration et sur la marque.

#### CASTRATION.

La castration a pour but de priver un animal de la faculté de se reproduire.

Cette opération se pratique, chez le cheval, à l'aide des casseaux, de la ligature, de la torsion, du bistournage, etc.

Le procédé par les casseaux est le plus usité. Il consiste à inciser les enveloppes et à comprimer le cordon testiculaire entre les deux branches d'un casseau, sorte de billot en bois, en forme de V, qu'on lie à chaque extrémité de manière à intercepter la communication entre les centres nerveux et circulatoires et le testicule, et à déterminer la mortification et la chute de ce dernier.

La castration par les casseaux se pratique : à testicule *découvert* et à testicule *couvert*.

Par le premier procédé, on incise les bourses de manière à mettre le testicule à découvert, et on applique les casseaux immédiatement sur le cordon testiculaire.

Par le second, l'opérateur n'incise que les premières enveloppes, et le casseau est appliqué sur le cordon testiculaire recouvert d'une partie de ses enveloppes.

On peut châtrer les chevaux dans toutes les saisons ; mais le printemps est préférable sous tous les rapports.

On peut aussi pratiquer la castration à tous les âges ; cependant les effets qu'elle produit sont bien différents suivant que les sujets sont jeunes ou vieux.

Castration  
à la mamelle.

En Angleterre, en Allemagne et dans quelques contrées de la France, on châtre les poulains à la mamelle, c'est-à-dire très-jeunes. A cette époque de la vie, la castration est à peu près sans danger pour les poulains, et les effets en sont plus prononcés qu'à toute autre. Elle modifie profondément les formes extérieures et le caractère. Les chevaux châtrés très-jeunes ont toujours la tête petite, l'encolure peu chargée de muscles, les épaules dégagées, l'avant-main élégant et léger, l'arrière-main bien développé. Ils sont doux, dociles, d'un élevage facile, et leur dressage est loin de présenter les difficultés de celui des chevaux entiers. Mais il arrive souvent que les poulains châtrés à la mamelle manquent de vigueur et d'énergie, parce que leur tempérament reste mou et que leurs muscles n'ont jamais la force de contraction indispensable à des chevaux destinés à faire un service pénible.

Castration  
à 4 ans et au-  
delà.

La castration tardive, c'est-à-dire celle qu'on pratique à 4 ans et après, est loin d'être sans dangers : elle fait périr un grand nombre de chevaux et ne modifie plus d'une manière aussi avantageuse ni les formes extérieures ni le caractère des sujets. Alors, en effet, les changements que la puberté apporte ont eu lieu : sous l'influence des organes génitaux, les parties antérieures du corps se sont trop développées comparativement aux parties postérieures ; la force et la vigueur sont à leur apogée ; le caractère est formé et présente presque toujours un cachet d'indépendance et de fierté qui rend le cheval vicieux ; la croissance est presque

complète, et le mouvement d'assimilation se ralentit. En châtrant le cheval à cet âge, l'encolure perd de son développement musculaire et s'émacie, tandis que la tête reste forte et grosse ; de là un défaut de proportion désagréable à la vue et nuisible à la bonté du cheval ; la croupe reste pointue et grêle ; l'animal perd subitement une partie de sa vigueur et de son énergie, qu'il devait à la présence de ses organes génitaux, et conserve presque toujours son caractère difficile.

Un autre inconvénient de la castration tardive, c'est de permettre aux éleveurs de livrer à la reproduction des sujets indignes de ce rôle, et qui deviennent une des causes puissantes de la dégénérescence des races.

L'âge le plus convenable pour châtrer les chevaux est de 15 à 30 mois. Alors, les parties antérieures, n'ayant pas acquis tout leur développement, restent tout aussi fines et élégantes que chez les poulains châtrés plus jeunes ; l'arrière-main est en harmonie avec l'avant-main ; le caractère reste doux et docile ; l'élevage et le dressage sont plus faciles, et les sujets ont plus de vigueur et d'énergie que ceux châtrés à la mamelle.

Castration  
à 2 ans.

#### MARQUES.

Les chevaux de troupe portent deux marques : une sur la fesse gauche, l'autre sur le côté externe du sabot antérieur gauche.

**MARQUE A LA FESSE.** — La marque à la fesse représente les attributs de l'arme et le numéro du régiment ; elle est produite par l'application d'un fer chaud.

Le marquage des chevaux n'est pas aussi facile à faire qu'on le pense généralement. Pour être indélébile, sans être suivi d'accidents, il exige une foule de précautions, et l'exécution doit en être confiée à une main exercée et intelligente.

Le cheval à marquer sera placé parallèlement et à une petite distance d'un mur ; le cavalier qui le tient par les

Précautions à  
prendre.



rènes du licou d'abreuvoir, lui couvrira l'œil gauche pour l'empêcher de voir l'opérateur, et un aide lèvera le pied antérieur gauche.

Ces précautions suffisent pour les sujets doux et peu irritables; tandis qu'elles sont insuffisantes pour ceux qui sont peureux, ombrageux, très-irritables. Ceux-ci exigent qu'on emploie le serre-nez, et qu'on les prive de la faculté de voir au moyen des œillères, de la capote, etc.

On donne ensuite au membre postérieur gauche la direction de la ligne d'aplomb; cette direction est indispensable, pour éviter les déviations de la marque en avant ou en arrière.

Ces précautions prises, l'opérateur choisit la région où la marque doit être appliquée. C'est un peu en avant et au-dessous de la saillie formée par le trochanter qu'est le point le plus convenable, parce que là, la convexité de la cuisse est moins prononcée que partout ailleurs.

Avant d'appliquer la marque, l'opérateur ne doit pas l'approcher trop près, ni la laisser trop longtemps dans cette position, sinon le cheval, aiguillonné par le calorique, qui rayonne de la marque, fronce la peau, si la douleur est peu intense; trépigne et rue, si elle est vive. L'application du fer rouge sur la peau doit être forte, nette, franche et de courte durée, pour que la cautérisation ne soit pas trop forte, mal circonscrite, d'un aspect désagréable à l'œil, et n'amène pas une chute de peau qui laisserait une cicatrice difforme et déshonorante pour le cheval.

Le degré de température que présente la marque n'est pas sans effet sur le succès de l'opération. Le degré le plus convenable est accusé par la couleur rouge cerise clair. Le fer est alors assez chaud pour que son application instantanée sur la peau y produise une brûlure intense, mais pas assez pour que cette brûlure s'étende aux parties voisines et aux couches profondes du derme. L'opérateur doit s'assurer que la marque ne présente aucune impureté.

Le marquage, même le mieux fait, peut être suivi d'accidents, lorsqu'on le pratique au moment des fortes chaleurs, et quand les mouches tracassent les chevaux. Alors, le prurit auquel la brûlure donne lieu les porte à se mordre, à se frotter contre les corps extérieurs; de là des plaies qui altèrent plus ou moins la pureté de la marque. Pour éviter ces accidents, il faut appliquer légèrement le fer chaud, surtout quand on a affaire à des chevaux de sang.

Inconvénients.

On a cherché à substituer au système de marquage actuel, l'usage des caustiques, notamment la dissolution d'un mélange de potasse caustique et de chaux vive; mais cette innovation n'a pas donné les résultats qu'on en attendait.

**2° MARQUE AU SABOT.** — Tous les chevaux de troupe portent un numéro matricule sur le côté externe du sabot antérieur gauche.

Le marquage au sabot se pratique à l'aide de marques, en fer, chauffées au rouge cerise, qu'on applique sur la corne. Pour que cette opération soit bien faite, il faut que les numéros soient appliqués à 0<sup>m</sup>,02 du bourrelet, et assez distants l'un de l'autre pour ne pas se confondre. L'opérateur doit avoir soin de ne brûler la corne que superficiellement et éviter que le calorique ne se propage au bourrelet et au tissu feuilleté.

Précautions.



# LIVRE DEUXIÈME

## FERRURE

---

Ce livre sera consacré non seulement à l'étude de la ferrure, mais encore à tout ce qui a trait au pied, à l'exception des maladies. Nous le diviserons en trois sections : la première comprendra l'organisation du pied ; la deuxième, les beautés et les défauts de cette région ; la troisième, la ferrure. Nous ferons cette étude avec quelques détails, car le pied est une des parties qu'il importe le plus à tout cavalier militaire de bien connaître, en raison du rôle important qu'il joue dans toutes les circonstances : *Pas de pied, pas de cheval.*

### SECTION PREMIÈRE

#### ORGANISATION DU PIED

Le pied, en Extérieur, ne comprend que la région du membre immédiatement en rapport avec le sol et protégée par l'ongle.

Situation.

Il se compose de deux ordres de parties : les unes, *internes*, organisées et sensibles ; les autres, *externes*, complètement dépourvues de propriétés vitales et formées d'une matière organique et cornée.

Division.

## PARTIES INTERNES DU PIED.

Les parties internes ou *parties contenues*, ainsi nommées parce qu'elles sont renfermées dans la boîte cornée, résultent de l'assemblage de différents tissus doués, chacun, de propriétés particulières. Nous les réunirons en cinq groupes, que nous décrirons successivement, sous les noms d'*os*, d'*articulations*, de *vaisseaux*, de *nerfs* et de *tissu réticulaire* du pied.

### DES OS DU PIED ET DE LEURS ACCESSOIRES.

#### 1. — OS DU PIED.

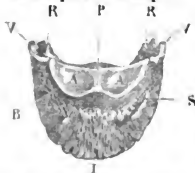
Les os qui forment la base du pied, au nombre de trois, sont : l'*os du pied*, l'*os naviculaire* et l'*os de la couronne*.

##### Os du pied.

L'*os du pied*, ou le troisième phalangien, a la forme du sabot dans lequel il est renfermé ; il est très-poreux et percé d'une infinité de trous qui donnent passage à des vaisseaux et à des nerfs nombreux.

(Fig. 235<sup>e</sup> 1.)

Os du pied, vu supér.



Cet os présente trois faces et trois bords. La face supérieure A (fig. 235<sup>e</sup>) s'articule avec l'*os de la couronne*. La face antérieure I, en rapport avec la face interne de la paroi, s'évase du bord supérieur vers l'inférieur, mais plus sensiblement en pince qu'en quartiers ; elle est recouverte par le tissu *podophylleux*, et présente, postérieurement et de chaque côté, une éminence rugueuse, appelée *apophyse basilaire* V. La

<sup>1</sup> A, face supérieure ; I, face antérieure ; V, apophyse basilaire ; B, bord supérieur ; P, éminence pyramidale.

(Fig. 236° 1.)  
Os du pied, face infér.



troisième, inférieure ou plantaire P (fig. 236°), repose sur la fourchette et sur la sole; elle est séparée par une crête semi-lunaire C, en deux parties : l'une, antérieure P, correspond à la sole, à laquelle elle est unie d'une manière très-intime; l'autre, postérieure J, donne attache au tendon du muscle fléchisseur profond des phalanges.

L'os du pied a aussi trois bords : le supérieur B (fig. 235°), circonscrit, en avant, la face supérieure, et présente dans son milieu l'éminence pyramidale P, où vient s'insérer le tendon du muscle extenseur du pied, et s'oppose au déplacement de l'os de la couronne en avant. Le postérieur B (fig. 236°) s'articule, sur une partie de son étendue, avec le petit sésamoïde. L'inférieur I (fig. 236°) sépare la face antérieure de la face inférieure.

Bords.

Le troisième phalangien constitue, pour ainsi dire, le noyau du pied, sert de support à la colonne des membres, et de point d'attache aux tendons des muscles extenseurs et fléchisseurs du pied.

Usages.

#### Petit sésamoïde.

Le petit sésamoïde est situé transversalement le long du bord postérieur de l'os du pied, dont il continue et complète l'articulation. Sa forme est celle d'une navette de tisserand, d'où lui est venu le nom d'os *naviculaire*, sous lequel on le désigne souvent. Par sa face antérieure, il concourt à former l'articulation du pied, et, par sa face postérieure, sert de poulie de renvoi au muscle fléchisseur profond du pied.

Situation.

#### Os de la couronne.

L'os de la couronne contribue aussi à former le pied, mais par sa partie inférieure seulement.

Situation.

<sup>1</sup> P, face plantaire; C, crête semi-lunaire; B, bord postérieur; I, bord inférieur; A, éminence retrossale; J, surface d'insertion du perforant.

## II. — ANNEXES DE L'APPAREIL OSSEUX.

**Division.** Aux trois os dont nous venons de parler, se trouve annexé un appareil fibro-cartilagineux, qui leur est si intimement uni qu'on peut le considérer comme faisant partie de leur propre substance. Cet appareil, composé des *fibro-cartilages* latéraux de l'os du pied et du *coussinet plantaire*, forme une masse fibreuse, souple et flexible, qui joue un rôle important dans les phénomènes de l'élasticité du pied.

**Fibro-cartilages.** Au nombre de deux, l'un en dehors, l'autre en dedans, les fibro-cartilages sont situés sur les parties latérales et postérieures de l'os du pied, qu'ils complètent pour ainsi dire. Extérieurement, ces organes sont convexes et recouverts en partie par la peau, et en partie par le tissu feuilleté et la corne. Intérieurement, ils sont concaves et en rapport avec la membrane capsulaire de l'articulation du pied. Libres par leur bord supérieur, ils sont fixés à l'os du pied par l'inférieur.

**Coussinet plantaire.** Le coussinet plantaire, ou la *fourchette de chair*, est une production fibreuse, élastique, située, d'une part, entre la fourchette de corne et l'expansion du tendon du muscle fléchisseur profond du pied, et, d'autre part, entre les fibro-cartilages latéraux auxquels il est annexé pour produire la dilatation du pied. Il représente une masse polyédrique logée à la manière d'un coin dans cet espace anguleux.

### DES ARTICULATIONS DU PIED.

**Genre.** L'articulation de l'os de la couronne et de l'os du pied est une charnière parfaite, dont les moyens d'union consistent : en deux ligaments latéraux antérieurs, réunissant les deux dernières phalanges ; deux ligaments latéraux postérieurs, joignant ces deux phalangiens à l'os naviculaire ; une capsule synoviale. Cette articulation est encore consolidée par les tendons des muscles fléchisseur profond et extenseur du pied, qui s'insèrent à la troisième phalange.

L'os naviculaire est uni à l'os du pied par une articulation Mouvements.  
planiforme, dont les mouvements sont très-bornés par suite  
des ligaments courts et serrés qui les fixent l'un à l'autre.

#### DES VAISSEAUX DU PIED.

Le pied est excessivement riche en vaisseaux artériels et Artères.  
veineux. Les artères (artères plantaires) sont les terminai-  
sons des artères latérales superficielles du canon. Elles se  
distribuent dans toutes les parties du pied, et apportent le  
sang destiné à sa nutrition et à ses sécrétions.

Les veines du pied forment à la surface des deux dernières Veines.  
phalanges un lacis abondant, semblable à un filet, à mailles  
irrégulières, tendu et moulé sur les parties sous-jacentes  
et contenant dans son réseau l'appareil nerveux. Une autre  
partie de l'appareil veineux s'introduit dans les porosités de  
l'os du pied, de concert avec les artères.

#### DES NERFS DU PIED.

Les nerfs du pied sont remarquables par leur développe-  
ment et les nombreuses ramifications qu'ils présentent.  
Aussi le pied est-il tout à la fois un organe très-sensible et  
un organe de toucher.

#### DU TISSU RÉTICULAIRE.

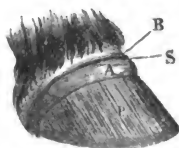
La peau semble de prime abord cesser au point où naît la Origine.  
corne ; mais si on en étudie plus attentivement la dispo-  
sition, on voit bientôt qu'elle se continue sous l'ongle  
et vient recouvrir les parties internes du pied. A la vé-  
rité, la peau, renfermée dans la botte cornée, diffère  
tellement de celle qui est extérieure, qu'il n'est pas étonnant  
que les anciens anatomistes l'aient considérée comme faisant  
partie intégrante du pied, et lui aient donné le nom de  
*chair propre du pied*, de *tissu réticulaire*, d'*appareil kéra-  
togène*.

On divise le tissu réticulaire en quatre régions : le *tissu* Division.



*réticulaire du bourrelet, de la paroi, de la sole et de la fourchette*

(Fig. 237° 1.)



1° **TISSU RÉTICULAIRE DU BOURRELET** (fig. 237°). — Le bourrelet, ou plutôt les bourrelets, car il y en a deux, sont des renflements semi-cylindriques, de volume inégal, situés circulairement autour de la base de la couronne, l'un au dessus de l'autre et séparés par un sillon parallèle, nommé sillon *coronaire périoplé* S. On les distingue, d'après leurs usages, en *bourrelet principal* et en *bourrelet périoplé*.

Bourrelet périoplé.

Le bourrelet principal, ou la *cutidure* A, est formé par un renflement considérable du derme de la peau, à l'origine de l'ongle. Il entoure toute la partie du pied visible à l'extérieur et se replie en dedans jusqu'aux lames du coussinet plantaire. Sa face externe, convexe, d'un rouge noirâtre, est recouverte de nombreuses villosités et protégée par le bord supérieur de la paroi.

Usages

Le bourrelet secrète la corne de la paroi, d'où lui vient le nom de *matrice de l'ongle*, sous lequel il est désigné quelquefois. Il forme à la partie supérieure un renflement qui, en se logeant dans la cavité cutigérale, empêche l'os du pied de descendre trop avant dans la boîte cornée, lors de l'appui du pied sur le sol.

Bourrelet périoplé.

Le bourrelet périoplé B est situé au-dessus du précédent, dont il suit la direction circulaire jusqu'aux talons, où il se confond avec la fourchette. Il forme un petit renflement cylindrique, peu saillant, recouvert comme celui du bourrelet par de nombreuses papilles, mais plus courtes.

Il a pour usage de sécréter le périople.

Structure.

2° **TISSU RÉTICULAIRE DE LA PAROI.** — Le tissu réticulaire

1 A, bourrelet principal ; B, bourrelet périoplé ; S, sillon coronaire ; P, tissu feuilleté de la paroi.

de la paroi, encore appelé *tissu feuilleté* de la paroi, *tissu podophylleux*, *chair cannelée* de la paroi P (fig 237°), est constitué par un assemblage de feuillets ou de lames d'un rouge vif, parallèles et présentant tous la même disposition, autour de l'os qui leur sert de support. Ces feuillets sont placés de champ, de haut en bas, sur la face antérieure de l'os du pied et s'étendent, en ligne droite, du bourrelet au bord inférieur de la phalange. Chaque feuillet est complètement isolé, par un sillon étroit et peu profond, des deux qui l'avoisinent, comme une page d'un livre entre les deux qui lui sont adjacentes. Leur nombre est de 500 à 600, y compris ceux de la surface plantaire, et l'étendue de la surface qu'ils représentent, en les supposant déployés et étalés, est six à sept fois plus considérable que celle de la superficie extérieure du cylindre du doigt.

Le tissu podophylleux sécrète la partie de la paroi en contact avec lui.

Usages

### 3° TISSU RÉTICULAIRE DE LA SOLE. —

Le tissu réticulaire de la sole, ou *tissu velouté*, ou *sole de chair* S (fig. 238°), est une membrane épaisse, noirâtre ou rosée, qui se moule exactement sur la face inférieure de l'os du pied, auquel il tient d'une manière très-solide et correspond à la sole, qui l'enveloppe.

(Fig. 238° 1.)

Tissu réticulaire de la sole et de la fourchette.



Nature.

### 4° TISSU RÉTICULAIRE DE LA FOURCHETTE. —

La partie du tissu réticulaire qui recouvre la fourchette de chair est complètement identique au tissu velouté de la sole F (fig. 238°). Supérieurement, elle est en contact avec la face inférieure du coussinet plantaire; inférieurement, elle est en rapport avec la face supérieure de la fourchette à laquelle elle est étroitement unie.

<sup>1</sup> S, tissu réticulaire de la sole ; F, tissu réticulaire de la fourchette.

## PARTIES EXTERNES DU PIED.

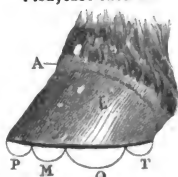
**Définition.** Les parties externes ou contenantes du pied forment un appareil dur, résistant, de nature cornée, désigné sous les noms de *sabot*, d'*ongle*, de *boîte cornée*.

Examiné dans son ensemble, le sabot représente une boîte, un étui, modelé sur les parties sous-jacentes, ayant la forme générale de l'os du pied, et représentant un cylindre coupé obliquement par sa base.

**Division.** A priori, le sabot ne semble formé que d'une seule pièce solide; mais, en l'examinant attentivement, on voit qu'il est composé de quatre parties, bien distinctes par leur forme et leurs fonctions. Ces parties sont : la *paroi*, la *sole*, la *fourchette* et le *périople*.

### A. Paroi.

**Définition.** (Fig. 239° 1.)  
Pied, face externe.



La paroi ou la *muraille* est la partie du sabot qui en détermine la forme cylindrique. Elle constitue toute la portion visible de l'ongle, lorsque le pied appuie sur le sol, et se replie en dedans pour former les arcs-boutants et les barres.

**Division.** On divise la paroi en plusieurs régions, entre lesquelles il n'existe pas de limites naturelles, mais qu'il est indispensable de reconnaître en Maréchalerie. Ces régions sont, en allant d'avant en arrière : la *pince*, les *mamelles*, les *quartiers*, les *talons* et les *barres*.

1° La pince P est la partie antérieure et centrale; elle a de 0<sup>m</sup> 04 à 0<sup>m</sup> 05 de largeur.

2° Les mamelles M, situées de chaque côté de la pince, ont de 0<sup>m</sup> 03 à 0<sup>m</sup> 04 d'étendue.

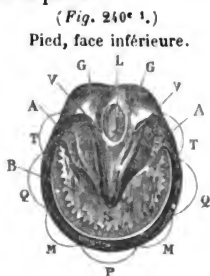
1 E, face externe de la paroi; P, pince; M, mamelle; Q, quartier; T, talon; A, bourrelet.

3° Les quartiers Q font suite aux mamelles et sont les régions les plus étendues du sabot.

4° Les talons ont pour base les arcs (*arcs-boutants*) T décrits par la paroi en s'infléchissant en dedans; ils constituent le point d'union des barres et de la paroi.

5° Les barres B (fig. 240°) comprennent toute la partie de la paroi située entre la sole et la fourchette. Elles s'étendent jusqu'aux deux tiers de la petite circonférence de la sole. Leurs faces latérales, inclinées en dehors et en bas, forment une voûte qui rejette le poids de la masse sur les parties extérieures, et contribue ainsi à la dilatation générale du sabot.

On reconnaît à la paroi deux faces : une externe, l'autre interne. La face externe E (fig. 239°) doit être lisse, polie, luisante et comme vernissée. La face interne K (fig. 241°) est pourvue d'une infinité de feuillets rosés, placés de champ, dirigés de haut en bas, et qui ont reçu le nom de *tissu kéraphylleux*, ou de *chair cannelée de la paroi*. Ces feuillets s'engrènent avec des feuillets semblables appartenant à l'os du pied. Ils s'enchâssent les uns dans les autres au moyen des petits intervalles qui les séparent, adhèrent ensemble, et augmentent considérablement la force de cohésion qui doit exister entre le sabot et les parties profondes. L'union des feuillets podo-



Faces.

<sup>1</sup> P, pince ; M, mamelle ; Q, quartier ; T, talon ; L, lacune médiane de la fourchette ; V, branche de la fourchette ; G, glômes de la fourchette ; A, arcs-boutants.

<sup>2</sup> K, tissu kéraphylleux ; S, biseau ; H, cavité cutigérale ; I, bord inférieur de la paroi ; L, limite de la paroi et de la pince.

phylleux et kéraophylleux est si intime que la sole peut être complètement enlevée sans que la position de l'os du pied en soit dérangée.

**Bords.** On reconnaît aussi à la paroi deux bords : l'un supérieur, l'autre inférieur. Le premier S (fig. 241°), appelé *biseau*, présente, dans toute l'étendue de son pourtour, une gouttière peu profonde (*cavité cutigérale*) dans laquelle vient se loger le bourrelet. L'inférieur I, plus étendu que le précédent, est en rapport avec le sol ou avec le fer.

**Direction.** La paroi est partout oblique, mais son obliquité n'est pas la même dans toutes les régions. En pince, elle s'incline sous un angle de 45° environ ; tandis qu'en talons, elle se rapproche de la verticale.

**Hauteur.** La hauteur et l'épaisseur de la paroi offrent aussi des différences : elles ont leur maximum en pince et leur minimum en talons ; d'où il résulte que le sabot est d'autant plus élastique, d'autant plus dilatable, qu'on se rapproche davantage des parties postérieures.

Si on compare les deux quartiers l'un à l'autre, on ne trouve ni la même direction, ni la même épaisseur : le quartier externe est plus épais, plus fort, moins rapproché de la verticale que l'interne.

**Consistance.** La consistance de la paroi, non plus, n'est pas la même partout : elle est d'autant moins grande qu'on se rapproche davantage du tissu kéraophylleux. Ainsi, la corne est plus dure à sa face externe que dans les couches moyennes, plus dure dans celles-ci que dans les parties adjacentes au tissu kéraophylleux. De ces différences dans l'épaisseur et dans la consistance de la paroi, il résulte que le sabot est d'autant plus résistant qu'il a plus d'épaisseur, et que, sur un même ongle, ce sont les régions où la corne est le plus épaisse qui présentent une couche corticale plus dure. C'est cette différence dans la consistance de la corne qui a donné lieu à sa division en corne *morte*, *demi-vive* et *vive*.

**Couleur.** La couleur des couches superficielles de la corne est noire

ou blanche, et toujours en rapport avec celle du bourrelet. Les couches profondes sont toujours blanches. Au point de vue de la pratique, la coloration de la corne n'est pas indifférente. L'expérience a démontré, en effet, que la corne noire est meilleure que l'autre, parce qu'elle offre plus de liant, plus de solidité et plus de résistance à l'usure.

La paroi a des fonctions importantes. Elle sert de revêtement aux parties internes et les préserve du contact des corps étrangers. Par suite de l'adhérence de ses feuillets avec ceux de l'os du pied, elle s'oppose à une descente trop considérable de celui-ci, quand il supporte le poids du corps. Son bord supérieur reçoit le bourrelet et le protège; l'inférieur supporte le corps, quand le pied est à l'appui, reçoit les clous et est en contact avec le fer.

Fonctions.

Les talons contribuent à l'écartement des parties postérieures du pied; aussi est-il de bonne pratique, en Maréchalerie, de leur laisser toute leur force. Les amincir, détruire l'arc qu'ils forment, c'est amener le resserrement des parties postérieures du sabot.

Les barres forment une espèce de muraille interne, qui protège la sole et la fourchette, et empêche qu'elles ne rencontrent trop violemment le sol. Par l'espèce de voûte que forment leurs faces latérales, en s'inclinant en dehors et en bas, elles contribuent à l'élasticité du pied.

### B. Sole (fig. 242\*).

La sole est une plaque cornée, irrégulière, en forme de croissant, située entre la paroi et les barres. On lui reconnaît deux faces, deux bords et deux branches.

La face supérieure de la sole concourt, avec les barres et la fourchette, à former le plancher de la boîte cornée. Elle représente

(Fig 242\*<sup>1</sup>)

Sole.

Définition.



Faces.

<sup>1</sup> I, face inférieure; G, grande circonférence; B, branches; V, petite circonférence.

une surface inégale, saillante au centre, déprimée sur les bords, et partout criblée d'une multitude de perforations qu'on dirait faites avec la pointe d'une épingle. Elle adhère au tissu réticulaire, d'une manière très-solide. La face inférieure I, concave, unie et égale, quand le pied a été paré ou usé régulièrement, représente une sorte de voûte plus ou moins éloignée du sol.

**Bords.** Le bord externe ou la grande circonférence de la sole G s'unit aux feuillets de la paroi, et telle en est l'adhérence qu'il ne faut pas moins de cinq à six mois de macération pour en opérer la désunion sur un sabot de moyenne longueur.

Le bord interne ou la petite circonférence V adhère aux barres et à la fourchette d'une manière non moins solide.

**Division.** On reconnaît à la sole quatre régions : la *pince*, les *manelles*, les *quartiers*, les *talons*, correspondant aux régions du même nom de la paroi, et les *branches* B, qui sont les extrémités du croissant que cette plaque cornée représente.

**Production.** La sole est formée par l'agrégation de tubes parallèles, dont l'union diminue à mesure qu'on s'éloigne du point de sécrétion. D'où il résulte que la dureté de cette plaque cornée est en raison inverse de son rapprochement vers les parties externes, et que la sole présente d'autant plus de souplesse et de flexibilité qu'on la considère plus près des tissus vifs.

**Épaisseur.** L'épaisseur de la sole est de 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,010 suivant les régions; mais elle peut augmenter considérablement si le cheval, étant ferré, reste dans l'inaction, comme aussi elle peut être réduite aux dimensions d'une lame mince, s'il marche sans cesse pieds nus.

**Fonctions.** La sole protège la plus grande partie des régions inférieures du pied. Dans les phénomènes de la locomotion, elle est le siège d'un mouvement d'abaissement et d'élévation qui contribue à la dilatation du sabot.

### C. Fourchette.

La fourchette est située entre les arcs-boutants, les barres et les branches de la sole, où elle remplit le rôle d'une clef de voûte. Situation.

On lui reconnaît deux *faces*, deux *bords*, une *base* et une *pointe*.

La face supérieure ou interne (fig. 243°) adhère fortement au coussinet plantaire sur lequel elle se moule, et dont elle répète en creux et en saillie les reliefs et les dépressions. Cette face laisse apercevoir : deux cavités longitudinales, au milieu desquelles s'élève une éminence pyramidale, appelée *arête-fourchette* O. (Fig. 243° 1.)

Fourchette, vue  
supérieurement  
et périopie.



La face externe ou inférieure de la fourchette (fig. 240°) présente une disposition inverse, de telle sorte que les cavités sont reproduites en saillie, et *vice versa*. On voit : au centre de cette face, une cavité, nommée *lacune médiane* ou *vide de la fourchette* L; sur les côtés, une partie renflée, appelée *branches de la fourchette* V, et en dehors de celles-ci, les *lacunes latérales de la fourchette*.

Les côtés ou les bords de la fourchette sont unis aux barres ou à la sole de la manière la plus solide. Bords.

La base ou partie postérieure de la fourchette présente deux éminences, une de chaque côté, appelées *glômes*, d'où part le périopie (G fig. 240° et B fig. 243°). Base.

La *pointe* P de la fourchette se termine à peu près vers le milieu de la sole (fig. 243°). Pointe.

La corne de la fourchette a moins d'épaisseur que celle des autres parties de l'ongle ; elle est plus dense, plus molle Propriétés.

<sup>1</sup> B, glôme de la fourchette; O, arête-fourchette; D, face externe du périopie; S, périopie; E, éminence latérale.



et plus facile à couper. Sa couleur est celle du sabot, mais toujours plus foncée. Sa texture est fibreuse et tellement serrée, qu'il est difficile de la distinguer à l'œil nu.

**Fonctions.** La fourchette, de même que le coussinet plantaire, sert de coussin d'amortissement. Elle fait l'office d'un coin qui contribue à l'écartement des talons, à leur élargissement, à leur dilatation.

### D. Périople.

**Définition.** Le périople S (fig. 243<sup>e</sup>) est une bande cornée, très-mince, qui entoure la partie supérieure du sabot, d'un des glômes de la fourchette à l'autre. Extérieurement, il présente une série de cercles transversaux, tandis que sa face interne est modelée et très-intimement unie aux parties auxquelles il est superposé.

**Fonctions.** Dans les pieds vierges de ferrure, le périople revêt presque entièrement la paroi, les talons, les branches de la fourchette, et forme une couche d'autant plus mince qu'elle s'éloigne davantage de son origine. Dans les pieds ferrés, le périople est détruit, en grande partie, par la râpe du maréchal, et n'existe, d'une manière constante, que sur une largeur de 0<sup>m</sup>,04 à 0<sup>m</sup>,05, au pourtour du biseau et des glômes.

**Usages.** Le périople donne à la paroi l'aspect luisant que l'on recherche avec raison, parce qu'il indique toujours un bon état du pied. Lorsque, par suite d'une maladie ou de toute autre cause, la sécrétion du périople change, le sabot devient terne, écailleux et plus facilement accessible à l'action des causes qui peuvent en produire l'altération ; de là des seimes et autres maladies du pied.

### UNION DES PARTIES QUI COMPOSENT LE SABOT ENTRE ELLES ET AUX PARTIES SOUS-JACENTES.

**Union des parties cornées.** Les trois grandes divisions dont le sabot se compose : paroi, sole et fourchette, sont unies entre elles d'une ma-

nière si intime, qu'on n'a pas d'exemple de leur séparation à la suite d'un violent effort. Après la mort, pour l'obtenir, on est obligé de les faire macérer pendant six mois au moins dans l'eau.

Entre la boîte cornée et les parties sous-jacentes, il existe aussi une union des plus intimes, due à l'engrènement des villosités de la sole, de la fourchette et du bourrelet dans les tubes cornés, et à celui des lames podophylleuses et kéra-  
phylléuses qui se correspondent. « Et telle est la solidité de l'union qui résulte de cette réciprocité de réception, que, si éner-  
gique que soit l'action musculaire du cheval, si puissants les efforts à l'aide desquels il se cramponne au sol pour déplacer les masses pesantes qu'il doit vaincre, jamais la résistance des attaches du sabot n'est surmontée dans ces circonstances. » (Bouley.)

Union  
du sabot aux  
parties sous-  
jacentes.

L'arrachement du sabot est un accident rare ; on ne l'observe que dans les cas où le pied, fortement engagé entre deux obstacles, qui le compriment, est le siège d'une douleur excessive ; le cheval alors, pour se soustraire à cette douleur, se livre à un effort extrême, qui amène la séparation des parties contenues de celles qui les contiennent. Et encore, dans ce cas, si on examine attentivement les parties séparées, on voit presque toujours que la désunion s'est faite par la déchirure du tissu qui couvre l'os du pied, plutôt que par un véritable désengrènement des feuilletts podophylleux et kéra-  
phylléux.

#### SÉCRÉTION DU SABOT.

Sans cesse en contact avec le sol, le sabot du cheval éprouve, quand il n'est pas ferré, une usure incessante par suite de son frottement contre les corps étrangers. Or, pour en réparer les pertes, la nature devait placer, et a placé, en effet, un appareil de production de la corne qui fonctionne sans relâche. Cet appareil, c'est le tissu réticulaire, dont nous avons donné la description.

Les fonctions de ce tissu ont été mises hors de doute par les expériences faites sur les animaux vivants et les faits pathologiques. Ainsi, lorsqu'on enlève un lambeau de corne, au bout de 48 heures on voit suinter à la surface du tissu réticulaire, mis à nu, une couche de corne fluide à l'état naissant, qui acquiert une consistance pâteuse, ensuite se fige sur les parties dénudées, et ne tarde pas à y former un revêtement solide et à rétablir la continuité du sabot. Le même effet se produit sur toute l'étendue du pied, lorsque l'ongle a été arraché par une violence quelconque.

Sécrétion  
de la paroi.

Mais les diverses parties de la botte cornée ne sont pas produites par le même organe. La paroi a pour appareil sécréteur le bourrelet périoplique, le bourrelet principal et le tissu podophylleux.

Le bourrelet périoplique sécrète la partie la plus superficielle de la paroi, la couche mince qui la revêt, et lui donne l'aspect lisse et luisant qu'elle présente.

Du bourrelet principal émane la corne, d'apparence fibreuse, qui constitue la plus grande partie de la paroi et est placée entre le tissu kéraphylleux et la corne périoplique.

Le tissu podophylleux produit le tissu kéraphylleux et la couche de corne qui l'unit à la corne médiane sécrétée par le bourrelet.

Ces trois couches de la paroi sont unies entre elles d'une manière si intime qu'elles ne forment qu'un tout. Mais, pour que cette union soit aussi grande, il faut que les trois espèces de corne, se réunissent à l'instant de leur production et avant de s'être solidifiées. En effet, si une cause quelconque vient à isoler le bourrelet du tissu podophylleux, les deux cornes qui en émanent, se concrétant avant de se réunir, restent désunies, témoin ce qui a lieu dans la fourmillière. Le même effet se produit si le bourrelet périoplique est séparé du bourrelet principal.

Sécrétion  
de la sole.

La corne de la sole est sécrétée par la membrane veloutée

qui tapisse la face inférieure de l'os du pied. Cette vérité est démontrée par la dessolure, opération qui consiste à enlever la sole en totalité ou en partie. Immédiatement après l'ablation de la corne, on voit apparaître à la surface du tissu réticulaire un suintement qui ne tarde pas à se solidifier et à prendre la nature et l'aspect de la corne.

La sole et la paroi s'unissent ensemble de la même manière que les trois parties qui composent cette dernière, et forment ainsi un tout d'une solidité que rien ne peut détruire pendant la vie.

La fourchette est sécrétée par la membrane veloutée qui recouvre la fourchette de chair, et cette sécrétion se fait par un mécanisme en tout semblable à celui que nous venons d'exposer en parlant de la sole. Mais la corne de la fourchette se trouve recouverte par une production cornée provenant du bourrelet périoplique, et qui lui est si intimement unie que les deux cornes semblent ne constituer qu'un seul et même corps.

Sécrétion  
de  
la fourchette.

#### RENOUVELLEMENT DE LA CORNE.

Une fois produite, la corne s'accroît par la superposition de couches à la surface de celles qui existaient déjà. Les couches de nouvelle formation chassent insensiblement les anciennes vers la partie inférieure, pour remplacer celles que l'usure a fait disparaître. C'est par ce mécanisme que le sabot se renouvelle sans cesse à sa partie supérieure, tandis qu'il s'use inférieurement et que chaque molécule est éliminée à son tour <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> On s'est demandé si la corne croît également sur tous les points de la paroi ou si la pousse en est plus forte sur un point que sur un autre. La plupart des auteurs, et nos expériences et notre observation personnelles sont en rapport avec cette manière de voir, admettent que la sécrétion de la paroi est égale dans toutes ses régions, et que deux parties de corne sécrétées, le même jour, l'une en pince, l'autre en talons,

Mais l'ongle ne pousse pas avec une facilité égale chez tous les sujets ; son activité sécrétoire varie suivant les races, les individus, l'exercice, la nourriture, l'état de santé ou de maladie, etc.

Races.

Chez les chevaux de sang, la corne se régénère plus facilement que chez les sujets de race commune. Les sabots des chevaux arabes et barbes se renouvellent en cinq ou six mois, tandis que ceux des chevaux français de race commune mettent de sept à huit mois.

Individualité.

Certaines prédispositions organiques facilitent la pousse de la corne. Chez tel cheval, il faut renouveler la ferrure tous les mois, et même au bout de trois semaines, sous peine de voir la régularité des aplombs détruite ; tandis que chez tel autre, dans le même espace de temps, c'est à peine s'il s'est formé assez de corne pour que le maréchal puisse brocher les clous dans une corne neuve.

Intégrité du sabot.

La corne se renouvelle plus vite chez les sujets qui ont les sabots bien proportionnés, sains et bien entretenus, que chez ceux qui pèchent par un ou plusieurs défauts de conformation.

Nourriture.

La nourriture exerce son influence sur la production de l'ongle, comme sur celle de tous les autres tissus animaux : abondante et de bonne qualité, elle donne lieu à une sécré-

arrivent, le même jour, en contact avec le sol et disparaissent en même temps par l'usure naturelle.

Néanmoins, certaines circonstances peuvent faire varier les rapports et donner aux talons une prédominance marquée sur la pince. Ainsi, lorsque le sabot a dépassé sa longueur normale et que l'excès de longueur ne disparaît pas, soit par l'usure, soit par l'instrument tranchant, la croissance des talons l'emporte tellement sur celle de la pince qu'au bout d'un an, il n'y a plus de différence entre la hauteur de ces deux régions. Le même phénomène s'observe aussi dans certains cas malades : la fourbure, par exemple. En diminuant la résistance que la corne oppose, on peut aussi faciliter l'accroissement du sabot dans une partie donnée. C'est même sur ce principe qu'est basé cet axiome de maréchalerie : que, pour faciliter la pousse de l'ongle, sur un point, il faut y parer souvent la corne.

tion active du sabot; parcimonieuse et de mauvaise nature, elle ralentit la production cornée d'une manière sensible et la rend moins bonne.

Le travail influe aussi sur la production de la corne. Un exercice régulier la favorise, le repos la ralentit. Chez les chevaux de troupe, le tissu réticulaire n'a jamais plus d'activité sécrétoire que dans la saison des manœuvres, pendant les routes, en expédition. Par contre, jamais cette sécrétion n'est plus lente que lorsque les chevaux ne travaillent pas.

Travail.

Lorsque la corne disparaît d'une manière régulière, soit par usure, soit par l'action du bouterolle, sa production est plus active que s'il en est autrement. Ainsi, un pied ferré tous les 30 ou 40 jours, pousse autant en 3 ou 4 mois, que le fait en 6 ou 7 celui qui n'éprouve aucune déperdition.

Usure  
régulière.

L'état général de santé ou de maladie se fait sentir sur l'appareil kératogène tout aussi bien que sur les autres sécrétions de l'économie. Lorsqu'une affection générale survient chez un cheval, la corne non-seulement est sécrétée en moins grande quantité, mais ne présente plus les mêmes propriétés qu'elle avait auparavant. Pendant la période d'acclimatement, les jeunes chevaux sont atteints d'altérations du sabot; ces lésions ne sont jamais plus prononcées ni plus communes que chez les chevaux qu'on conduit de France en Algérie, et réciproquement.

État  
de santé.

#### STRUCTURE DE LA CORNE.

On a cru, jusque dans ces dernières années, que la corne de la paroi et de la fourchette était composée de poils réunis par une substance cornée, qui transformait le tout en une masse compacte et continue, et que celle de la sole était constituée par des lames cornées, superposées, se détachant avec, le temps, par écailles. Des expériences microscopiques récentes nous ont appris que partout la corne est formée de tubes cylindriques, juxtaposés, parallèlement placés, sans s'imbriquer ni s'anastomoser, et maintenant agglom-

mérés par une substance cornée, homogène, qui en forme un tout compact, parfaitement continu à lui-même et très-résistant.

Ces tubes, de forme cylindrique, sont pleins dans toute leur étendue, si ce n'est à la partie supérieure où ils présentent un évasement en entonnoir pour loger les villosités des surfaces kératogènes. Ils s'étendent du bord supérieur de la paroi à l'inférieur, de la face supérieure à la face inférieure de la sole et de la fourchette. Les tubes de la paroi sont plus étroits que ceux de la sole et plus larges que ceux de la fourchette.

#### PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DE LA CORNE.

La corne est une matière solide, dure, résistante, un peu plus pesante que l'eau. Exposée à l'humidité, elle se ramollit et se gonfle; tandis que, dans un air chaud, elle se dessèche et se durcit. La corne est mauvaise conductrice du calorique : il ne faut pas moins de 4 minutes d'application d'un fer chauffé au rouge cerise, sur la face externe de la sole ou de la muraille, pour que le thermomètre, appliqué à leur face interne, accuse la transmission de la chaleur à travers leur épaisseur. La corne est très-combustible : jetée sur des charbons ardents, elle brûle en répandant une forte odeur empyreumatique.

#### ELASTICITÉ DU PIED.

Les auteurs sont loin d'être d'accord sur le mécanisme de l'élasticité du pied; mais la théorie qui domine encore aujourd'hui est celle de Bracy Clark. Voici en quoi consiste cette élasticité :

Elasticité.

Lorsque le membre arrive à terre, la pression que produit le poids du corps fait exécuter à l'os du pied deux mouvements : un en avant, dans la direction des feuillets kératophylleux, l'autre de bascule en arrière et parallèle à la direction du plan de l'articulation.

Le premier ne produit qu'une dilatation à peine sensible et limitée à la région du biseau ; l'autre est l'agent principal de la dilatation de la boîte cornée.

Par suite de ces mouvements, ce sont d'abord les fibro-cartilages latéraux qui, en pénétrant plus avant dans le sabot, au moment où l'os du pied s'y enfonce sous la pression du corps, forcent le bord flexible du biseau à céder sous leur action propre, et en produisent ainsi l'écartement.

Vient ensuite l'action du coussinet plantaire qui, fortement comprimé entre l'os du pied et la sole, tend à gagner, sur les côtés, l'espace qu'il perd en épaisseur, et à opérer, en dedans des fibro-cartilages latéraux, un effet dilatateur qui se transmet aux parties postérieures de l'ongle.

Enfin, les parties sous-jacentes, sole, barres, fourchette, surchargées du poids, qui leur est transmis par le coussinet plantaire, entrent en jeu, et c'est sous l'influence de leur action surtout que s'opère la dilatation de la boîte cornée. Voici le mécanisme de chacune de ces parties.

Lorsque le poids du corps repose sur la face supérieure de la sole, elle s'affaisse, et, par suite de ce mouvement, ses deux branches s'écartent, sa circonférence s'élargit en raison de l'abaissement du centre ; de là le rejet en dehors du bord inférieur de la paroi qui lui fait continuité et la circonscrit.

Le mouvement des barres est analogue à celui de la sole. Lorsque le poids du corps fait effort sur leur partie supérieure, elles s'affaissent et tendent à devenir horizontales, c'est-à-dire à se rapprocher par leur bord supérieur et à s'écarter par leur bord inférieur. Or, de ces deux mouvements en sens inverse, celui de rapprochement est limité par la fourchette, située entre les bords supérieurs des barres auxquels elle est continue ; tandis que celui d'écartement des bords inférieurs se communique à la paroi, et tend à produire la dilatation de concert avec la sole.



La fourchette contribue aussi à la dilatation du pied. Lorsqu'elle est fortement comprimée entre le sol et le coussinet plantaire, elle se porte sur les parties latérales, et fait effort sur le bord supérieur des barres, qui transmettent son action à leur bord inférieur et aux arcs-boutants, et ainsi s'ajoute, dans les parties postérieures du pied, un nouvel effort de dilatation. La fourchette a encore pour effet d'amortir la percussion produite sur le sol. En vertu de son élasticité propre, elle fait l'office d'un coussin inerte qui, placé entre la terre et les parties vives, contribue à atténuer les effets des chocs, de concert avec le coussinet plantaire.

Les talons ont aussi leur part dans la dilatation du sabot : ils se renversent en bas et en arrière.

Telle est, d'après la théorie la plus généralement professée encore aujourd'hui, et la participation et le mode d'action des diverses parties du pied dans la production de l'élasticité <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Mais cette théorie n'est pas admise sans conteste. Parmi les auteurs et les praticiens qui en admettent le principe, la plupart, tout en reconnaissant que le pied est élastique, professent que les différentes pièces dont le sabot se compose ne jouent pas les unes sur les autres d'une manière aussi appréciable, et que l'élasticité ne se passe que dans les parties continues et surtout en talons et en biseau.

D'autres, avec Lafosse, disent que le pied est flexible, et que cette flexibilité est une propriété inhérente à la substance même de la corne, qui la rend apte à céder sous les pressions aux points où elles s'exercent, à s'adapter aux inégalités du sol et à servir de coussinet protecteur aux parties profondes.

Ceux-ci, avec Perrier, professent que le pied est le siège de deux mouvements successifs : l'un de dilatation, l'autre de resserrement de l'ongle. Quand le pied arrive sur le sol par la pince, le poids principal s'exerce sur les parties antérieures de l'ongle, la sole s'abaisse, ce qui produit l'écartement de ses branches. Le pied se resserre dès que les pressions ont dépassé, en arrière, le centre des quartiers et qu'elles s'exercent sur les parties postérieures de l'ongle. D'où il résulte que le même poids est tout à la fois force dilatante et force contentive.

Enfin, d'autres refusent au sabot la faculté de se resserrer et de se dilater.

Or, toutes ces dissidences d'opinion prouvent que le véritable jour

## SECTION II

### BEAUTÉS ET DÉFECTUOSITÉS DU PIED.

Après avoir étudié le pied sous le rapport de son organisation et de ses fonctions, nous le considérerons au point de vue de ses qualités et de ses défauts.

#### ART. I. — BEAUTÉS DU PIED.

Lorsqu'il a acquis tout son développement, c'est-à-dire entre 5 et 6 ans, le pied, quand il est beau et encore vierge de ferrure, présente un ensemble de caractères que nous allons faire connaître.

Il est en rapport de développement avec les autres parties du corps, mais plutôt grand que petit. Sa forme générale est conique.

La paroi est régulièrement inclinée de haut en bas et d'arrière en avant. Elle forme, en pince, un angle de 45° avec la verticale : cette inclinaison diminue graduellement jusqu'aux talons, où elle est presque verticale. La corne en est lisse, polie, brillante et comme enduite d'un vernis, et laisse apercevoir la direction longitudinale de ses tubes ; elle est exempte de cercles, de fissures, d'écailles.

Les quartiers s'inclinent légèrement de dedans en dehors, l'externe plus que l'interne, en sorte que le contour inférieur de celui-ci décrit une courbe moins prononcée que celle qu'affecte le quartier externe.

Les talons ont une hauteur égale environ à la moitié de la hauteur de la pince.

ne s'est point encore fait sur cette importante question, et qu'avant de se prononcer, il faut attendre que de nouvelles études aient élucidé la question.

Les barres se dessinent en relief sur la face inférieure de la sole, et leur inclinaison, vers la périphérie du pied, est nettement accusée.

La sole est disposée en voûte, afin d'aider la muraille à supporter le poids dont elle est chargée, et de concourir à l'élasticité du pied. La corne est lisse, bien unie et compacte.

La fourchette offre un grand développement, surtout en talons; la lacune médiane est large et profonde; les glômes constituent deux renflements saillants en arrière. La corne est molle et facile à couper.

On préfère les sabots à corne noire, parce qu'elle est plus solide, retient mieux les clous, et s'use moins vite que la corne blanche. Mais, noire ou blanche, la corne doit être luisante, compacte, de consistance moyenne et avoir du liant.

**DIFFÉRENCES ENTRE LES PIEDS ANTÉRIEURS ET LES PIEDS POSTÉRIEURS.** — Les pieds antérieurs et postérieurs, comparés entre eux, présentent des différences sensibles. Les sabots postérieurs sont plus allongés d'avant en arrière, moins régulièrement circulaires; par conséquent, le contour de la surface plantaire est plus ovale que dans les sabots antérieurs; la direction de la paroi est moins oblique; les talons sont plus hauts; la sole est plus creuse; la fourchette moins développée; la corne plus dure et moins résistante.

**DIFFÉRENCES ENTRE LE PIED DROIT ET LE PIED GAUCHE.** — Si nous mettons en parallèle les deux pieds de chaque bipède, antérieur ou postérieur, nous ne trouvons pas de différences sensibles. Mais si, dans le même pied, nous comparons la moitié externe à la moitié interne, nous voyons que la première est plus arrondie que l'autre, en sorte que la courbe décrite par son contour inférieur est notablement plus saillante que celle du quartier interne; la moitié externe est aussi plus épaisse et plus forte que l'autre.

**DIFFÉRENCES SUIVANT LES AGES.** — Dans les premières années, le pied n'a pas la forme qu'il présente lorsqu'il est ar-

révélé à son complet développement. A la naissance, il ressemble à un cône tronqué et renversé ; la sole et la fourchette sont remplacées par une matière blanche, de nature fibreuse, ressemblant assez bien à du blanc d'œuf cuit, et formant une sorte de coussinet élastique. Ce coussinet disparaît avant la fin de la deuxième journée, et, à partir de ce moment, le pied fait son appui sur la paroi.

Vers sept ou huit mois, le sabot devient cylindrique ; il conserve cette forme jusqu'à dix-huit ou vingt mois, époque à laquelle il commence à prendre la forme conique, qu'il conservera toujours.

## ART. II. — DÉFECTUOSITÉS DU PIED.

Mais le pied ne présente pas toujours les caractères que nous avons décrits ci-dessus. Souvent il est défectueux, et ses défectuosités nuisent plus ou moins aux services que l'animal doit rendre.

Les défectuosités du pied sont *congéniales* ou *acquises*. Les premières sont celles que le cheval apporte en naissant ; les secondes sont celles qu'il contracte pendant sa vie. Les unes et les autres sont nombreuses ; pour la facilité de l'étude, nous les réunirons en neuf classes, savoir :

1<sup>re</sup> Classe. — Défectuosités par excès ou par défaut de volume.

2<sup>e</sup> Classe. — Défectuosités par excès ou par défaut de consistance de la corne.

3<sup>e</sup> Classe. — Défectuosités par excès ou par défaut de concavité de la face plantaire.

4<sup>e</sup> Classe. — Défectuosités par excès ou par défaut d'élévation des talons.

5<sup>e</sup> Classe. — Défectuosités par défaut d'écartement des talons.

6<sup>e</sup> Classe. — Défectuosités par inégalité d'usure de la paroi.

7<sup>e</sup> Classe. — Défectuosités par défaut d'inclinaison de la paroi.

8<sup>e</sup> Classe. — Défectuosités par manque de régularité de la circonférence du pied.

9<sup>e</sup> Classe. — Défectuosités par excès ou par défaut de consistance de la fourchette.

**1<sup>re</sup> Classe. — DÉFECTUOSITÉS PAR EXCÈS OU PAR DÉFAUT DE VOLUME DU PIED.**

Nous rangerons dans ce premier groupe les défectuosités qui tiennent à un défaut de proportions : tels sont le pied *grand*, le pied *petit*, le pied *étroit* et le pied *inégal*.

Définition. 1<sup>o</sup> PIED GRAND. — Le pied grand est celui dont les dimensions, trop considérables, ne sont pas en harmonie avec les autres parties du corps.

Sujets qui le présentent. On le remarque plus souvent chez les chevaux du Nord que chez ceux du Midi ; plus souvent chez les chevaux élevés en liberté et dans les prairies basses et humides que chez ceux élevés à l'écurie ou dans les contrées montagneuses ; plus souvent aussi chez les sujets lymphatiques que chez ceux à tempérament sanguin.

Inconvénients. Cette défectuosité nuit à la légèreté des allures, tant par le volume du pied que par le poids des fers qu'il exige ; elle rend le cheval maladroit, l'expose à buter, à se déferer, à se couper, aux contusions de la sole, et même à la fourbure. Elle est plus grave chez le cheval de selle que chez celui de trait, et les conséquences en sont d'autant plus fâcheuses que la corne est plus molle et a moins de liant.

Définition. 2<sup>o</sup> PIED PETIT. — Lorsque le pied pêche par défaut de développement, on dit qu'il est petit.

Sujets qui le présentent. Commun chez les chevaux du Midi, chez ceux de race noble élevés à l'écurie, chez les tempéraments nerveux<sup>1</sup>, ce

<sup>1</sup> On a dit que les chevaux arabes, barbes, et tous ceux de l'Orient ont le pied petit, c'est une erreur. Les chevaux orientaux n'ont le pied petit que quand il a été ferré et qu'il a subi des altérations qui en ont produit le resserrement. Les pieds vierges de ferrure sont grands,

défaut est caractérisé par une paroi dure, cassante et verticale ; par une sole fortement concave ; par une fourchette petite, dure et sèche.

Le pied petit est prédisposé au resserrement des talons, à l'encastelure, aux seimes et à la fourbure ; il rend l'appui incertain, et comprime les parties vives. Toutes choses égales, il est plus nuisible aux chevaux de trait qu'à ceux de selle.

Inconvénients.

Les pieds petits s'améliorent par le contact de l'humidité du sol, par les applications de corps gras. Ils s'altèrent, au contraire, par un séjour trop prolongé sur un terrain sec.

Hygiène.

3° **PIED ÉTROIT.** — On donne ce nom au pied dont le diamètre transversal n'offre pas le développement voulu, ou dont le diamètre antéro-postérieur est trop considérable. Ce défaut est toujours dû à un état maladif du pied.

Définition.

Quand le pied est étroit, les parties internes sont comprimées, les talons prédisposés au resserrement, à l'encastelure et à la fourbure.

Inconvénients.

Les soins hygiéniques à employer pour remédier à ce défaut sont les mêmes que ceux indiqués pour le pied petit.

Hygiène.

4° **PIED INÉGAL.** — Lorsque dans un des bipèdes, antérieur ou postérieur, les deux pieds n'ont pas le même volume, on dit qu'ils sont inégaux. L'inégalité des pieds tient, tantôt à ce que l'un des deux a pris plus de développement, tantôt à ce qu'il est devenu plus petit. Elle est presque toujours la conséquence d'une affection grave dont le pied a été le siège.

Définition.

Quelle qu'en soit la cause, cette défectuosité est nuisible par la douleur qu'elle cause et l'irrégularité qu'elle apporte dans les mouvements progressifs. Elle rend le cheval impropre aux allures rapides, et doit être un motif de refus pour les services de l'armée.

Inconvénients.

larges, à talons bien écartés, et la corne en est excellente. Ce sont ces pieds que nous avons pris comme type de beauté.

**2<sup>e</sup> Classe. — DÉFECTUOSITÉS PAR EXCÈS OU PAR DÉFAUT DE CONSISTANCE DE LA CORNE.**

A cette classe appartiennent le pied *sec*, le pied *faible* et le pied *mou*.

Définition. 1<sup>o</sup> **PIED SEC OU MAIGRE.** — On appelle ainsi le pied dont la corne est sèche et cassante. Ce défaut est plus souvent acquis que congénial, et plus commun chez les races du Midi que chez celles du Nord.

Inconvénients. Il rend le sabot petit, sujet à se dérober, expose le cheval à se déferer, et, par conséquent, à boiter.

Hygiène. Le cheval atteint de ce défaut doit être mis souvent dans les prairies humides, dans de la terre glaise. A défaut de ces moyens, il faut enduire le pied de corps gras.

Définition. 2<sup>o</sup> **PIED FAIBLE.** — Le pied faible est celui dont la muraille manque d'épaisseur et de consistance.

Inconvénients. Il est toujours sensible et très-sujet à être serré, piqué et encloué; il est exposé aux bleimes, aux seimes, à la fourbure; il conserve peu de temps ses fers, et s'use très-vite.

Hygiène. Le cheval qui présente ce défaut doit être utilisé sur un terrain sablonneux, mou et élastique; les terrains macadamisés ou pavés lui sont contraires. Le pied faible s'améliore par le séjour dans les prairies ou par les applications légères de goudron.

Définition. 3<sup>o</sup> **PIED GRAS OU MOU.** — On appelle pied gras ou mou, celui qui est formé d'une corne épaisse, molle, peu résistante et facile à couper.

Cette défectuosité, presque toujours congéniale, est beaucoup plus commune chez les chevaux du Nord à tempérament lymphatique, que chez ceux du Midi d'un tempérament sanguin.

Inconvénients. Les pieds gras se déferrent facilement, la paroi offrant peu de résistance aux rivets. Une fois déferrés, ils s'usent vite et le cheval devient boiteux au bout de peu de temps.

Ce défaut est grave, surtout lorsqu'il coïncide avec le peu de concavité de la sole et le grand développement du pied ; il rend souvent le cheval indisponible, et doit être un motif de refus pour les divers services de la guerre.

Il faut éviter de faire travailler le cheval qui a les pieds gras dans les endroits bas et humides, dans la boue. A l'écurie, il doit reposer sur une litière bien sèche, et ses pieds doivent être enduits souvent de goudron.

Hygiène.

**3<sup>e</sup> Classe. — DÉFECTUOSITÉS PAR EXCÈS OU PAR DÉFAUT DE CONCAVITÉ DE LA FACE PLANTAIRE.**

Cette classe se compose du pied *plat*, du pied *combe* et du pied *creux*.

1<sup>o</sup> **PIED PLAT** (fig. 244<sup>e</sup>). — Le pied plat se reconnaît facilement : la sole est aplatie au lieu d'être creuse ; la paroi se rapproche de la ligne horizontale ; les talons sont bas ; la fourchette est saillante et volumineuse.

Cette défectuosité est fréquente chez les chevaux de race commune, élevés dans les lieux bas et humides.

Les pieds plats se couvrent souvent de cercles et sont peu aptes à faire un service pénible sur un terrain pavé ; ils retiennent mal les clous, qui, cédant au moindre effort, déchirent la corne. Une fois défermé, le cheval est exposé aux contusions de la sole et de la fourchette, et ne tarde pas à devenir boiteux.

Autant que possible, il faut utiliser les chevaux atteints de pieds plats sur des terrains sablonneux, élastiques et secs. Les terrains pierreux, accidentés, tout aussi bien que les sols humides, leur sont nuisibles.

2<sup>o</sup> **PIED COMBLE** (fig 245<sup>e</sup>). — Ce défaut n'est autre que le précédent porté à un plus

(Fig. 244<sup>e</sup>).

Pied plat.



Caractères.

Sujets qui le présentent.

Inconvénients.

(Fig. 245<sup>e</sup>.)

Pied comble.



Hygiène.

Caractères.



haut degré : la sole est convexe et dépasse le niveau de la paroi.

**Inconvénients.** Le pied comble donne lieu à des inconvénients plus graves, mais de même nature, et réclame les mêmes soins que le pied plat. Il enlève au cheval la majeure partie de sa valeur et le rend impropre à tout service de la guerre.

**Caractères.** 3° **PIED CREUX.** — Le pied creux est caractérisé par la grande concavité de la sole, une fourchette maigre et des talons hauts. La corne en est généralement sèche, dure, cassante et prédisposée aux seimes, aux cercles, aux éclats.

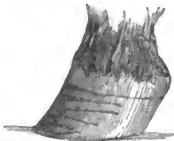
**Inconvénients.**

Ce pied s'améliore par son contact avec l'humidité, et réclame l'usage des corps gras.

**4° Classe. — DÉFECTUOSITÉS PAR EXCÈS OU PAR DÉFAUT D'ÉLEVATION DES TALONS.**

Cette classe comprend le pied à *talons hauts*, le pied à *talons bas* et le pied à *talons fuyants*.

**Caractères.** (Fig. 246°.)  
Pied à talons hauts.



**Inconvénients.**

1° **PIED A TALONS HAUTS** (fig. 246°). — Le pied à talons hauts se reconnaît à l'excès de hauteur des talons et au peu de longueur de la pince, qui est presque verticale.

Ce défaut est dû à un vice de conformation, ou à la négligence du maréchal à abattre les talons. Le premier cas est le plus grave. Quoi qu'il en soit, l'appui se fait en pince, le boulet se redresse; le cheval tend à devenir pinçard, bute et tombe souvent.

**Caractères.** (Fig. 247°.)  
Pied à talons bas.



2° **PIED A TALONS BAS** (fig. 247°). — Le pied à talons bas est l'opposé du précédent et donne lieu à des effets contraires. Il peut être congénial, ou produit par une mauvaise ferrure. Dans le premier cas, il s'accompagne presque toujours d'une fourchette grasse, qui, par son volume, se trouve exposée à un

appui constant sur le sol et augmente l'intensité du défaut.

On le remarque principalement chez les chevaux long-jointés. Les pieds de devant en sont plus souvent affectés que ceux de derrière. Lorsqu'il est produit par la négligence du maréchal, le défaut est moins grave.

Sujets qui le présentent.

Avec cette conformation, le poids du corps est supporté principalement par les parties postérieures du pied, qui se contusionnent facilement; les tendons fléchisseurs du pied sont tiraillés et sujets, par conséquent, à se fatiguer, surtout si l'on n'a pas l'attention de diminuer la pince autant et aussi souvent que possible. Toutes choses égales d'ailleurs, les conséquences du défaut dont nous parlons sont plus graves chez les chevaux long-jointés, que chez ceux dont le paturon est dans de bonnes conditions de longueur et d'inclinaison.

Inconvénients.

**3° PIED A TALONS FUYANTS.** — On appelle ainsi le pied dont les talons rentrent sous le pied et s'inclinent plus que d'ordinaire. Ce défaut est rarement congénial. Presque toujours il reconnaît pour cause la mauvaise ferrure, les altérations de la corne qui en changent la forme et le mode de sécrétion.

Caractères.

Les talons fuyants rejettent la plus grande partie du poids du corps sur les parties postérieures du pied, qui se contusionnent, et sur les tendons, qui éprouvent des tiraillements considérables.

Inconvénients.

**5<sup>e</sup> Classe.** — DÉFECTUOSITÉS PAR DÉFAUT D'ÉCARTEMENT DES TALONS.

Deux défauts : le pied à talons serrés et le pied encastelé, composent cette classe.

(Fig. 248°).

Pied à talons serrés.

**1° PIED A TALONS SERRÉS (fig. 248°).** — Ce défaut de conformation est caractérisé par le resserrement des talons, qui sont petits, inclinés en dedans et très-rapprochés l'un de l'autre; par le peu de développement de la fourchette et généralement aussi par la sécheresse et le manque de liant de la corne.

Caractères.



Sujets qui  
le présentent.

Les chevaux de sang, ceux du Midi, y sont plus prédisposés que les autres. Une mauvaise ferrure, la fourbure en sont les causes déterminantes principales.

Inconvé-  
nients.

Le resserrement des talons comprime les parties profondes, gêne l'élasticité du pied, et, chaque fois que le sabot porte à terre, il cause une douleur vive qui rend l'appui incertain, ce qui fait dire que le cheval *marche sur des épines*. Quand il est très prononcé, ce défaut fait souvent boiter, et doit être un motif de refus du cheval pour les services militaires.

Hygiène.

(Fig. 249\*).

Pieds  
encastelés.



Les pieds à talons serrés se trouvent bien du séjour dans les prairies humides, la terre glaise. Quand on ne peut avoir recours à ces moyens, il faut graisser souvent les sabots.

2° PIEDS ENCASTELÉS (fig. 249\*). — L'encastelure est le défaut précédent, mais à un plus haut degré. Elle constitue une maladie grave dont nous parlerons au livre des Maladies.

**6° Classe. — DÉFECTUOSITÉS PAR INÉGALITÉ DE HAUTEUR DE LA PAROI.**

A ce groupe appartiennent les pieds *panards* et *cagneux*.

Caractères.  
et in-  
convénients.

1° PIED PANARD. — Dans ce défaut, la pince est tournée en dehors et le talon interne se rapproche du talon interne de l'autre pied, l'appui se fait plus sur le quartier interne que sur l'externe, le sabot est plus élevé en dehors qu'en dedans, et le cheval se coupe avec l'éponge du fer.

Caractères  
et in-  
convénients.

2° PIED CAGNEUX. — Quand le pied est cagneux, la pince est tournée en dedans, les talons s'éloignent de l'axe du corps, le pied fait son appui principalement sur le quartier externe, qui est plus faible et plus vertical que l'autre, et le cheval se coupe souvent avec la pince et la mamelle interne.

**7° Classe. — DÉFECTUOSITÉS PAR DÉFAUT D'INCLINAISON DE LA PAROI.**

Cette classe comprend les pieds *rampin*, *pinçard* et *bot*.

Caractères.

1° PIED PINÇARD (fig. 250\*). — Le pied pinçard est celui dont la pince est peu oblique et se rapproche de la verticale.

Les talons égalent presque, en hauteur, les parties antérieures du sabot, qui ont moins de longueur que dans les pieds bien conformés.

Commun chez l'âne et le mulet, ce défaut est, au contraire, rare chez le cheval. Les pieds antérieurs en sont moins souvent affectés que ceux de derrière.

Il favorise le raccourcissement des tendons et l'usure du sabot en pince; il rend le cheval peu propre aux services de la guerre.

**2° PIED RAMPIN** (fig. 251<sup>e</sup>). — Le pied rampin est celui dont l'appui a lieu en pince, et quelquefois tellement sur le bord antérieur de la paroi, que la ligne décrite par celle-ci s'incline d'avant en arrière au lieu de se diriger d'arrière en avant, comme dans les pieds bien conformés.

Ce défaut, rare chez les chevaux de l'armée, nécessite la réforme; à plus forte raison, doit-il être un motif de refus pour les services militaires.

**3° PIED BOT.** — Cette expression est employée pour désigner une forte déviation de la pince en arrière, et une disposition du boulet telle qu'il dépasse la partie inférieure du pied.

Le pied bot s'accompagne toujours d'une forte rétraction des tendons fléchisseurs du pied. Il rend le cheval impropre à tout service de guerre.

(Fig. 250<sup>e</sup>).

Pied pinçard.



Sujets qui y sont prédisposés.

Inconvénients

(Fig. 251<sup>e</sup>).

Pied rampin.



Définition.

Inconvénients.

Définition.

Inconvénients.

**8<sup>e</sup> Classe.** — DÉFECTUOSITÉS PAR MANQUE DE RÉGULARITÉ DE LA CIRCONFÉRENCE DU PIED.

Deux défauts composent cette classe : le pied *dérobé* et le pied *de travers*.

**1° PIED DÉROBÉ** (fig. 252<sup>e</sup>). — Le pied dérobé est celui dont le bord inférieur de la paroi, au lieu de décrire un contour régulier, comme dans l'état normal, présente des courbes

Définition.

(Fig. 252<sup>e</sup>.)

Pied dérobé.

Inconvé-  
nients.



rentrantes dues à la disparition d'une ou de plusieurs portions de corne enlevées par éclat, ou par usure.

Ce défaut se remarque surtout chez les chevaux qui ont marché, déferrés, pendant un certain temps, chez ceux qu'on ferre trop souvent ou qui ont subi certaines opérations telles que la seime, le javart. Une corne sèche

et dure y prédispose. Le pied dérobé rend l'application du fer difficile et retient mal celui qu'on y fixe; il expose le cheval à se déferrer.

Hygiène.

On doit graisser souvent ce pied pour maintenir la souplesse de la corne et en hâter la pousse par des moyens convenables.

Définition.

(Fig. 253<sup>e</sup>.)

Pied de travers.



Inconvé-  
nients.

**2<sup>e</sup> PIED DE TRAVERS** (fig. 253<sup>e</sup>). — Le pied de travers est dévié en dedans ou en dehors. Il est le résultat d'une usure inégale des quartiers provenant d'un défaut d'aplomb, si le cheval n'est pas ferré, et d'un retranchement inégal de la corne chez celui soumis à la ferrure.

Il nuit à la solidité et à la régularité des aplombs.

### 9<sup>e</sup> Classe. — DÉFECTUOSITÉS PAR EXCÈS OU PAR DÉFAUT DE CONSISTANCE DE LA FOURCHETTE.

Cette classe comprend le pied à *fourchette grasse* et le pied à *fourchette maigre*.

Caractères.

**1<sup>er</sup> PIED A FOURCHETTE GRASSE.** — Ce défaut, que l'on n'observe qu'aux pieds antérieurs, est caractérisé par une fourchette d'un volume plus considérable que dans les pieds bien conformés; il coïncide presque toujours avec des talons bas, une corne molle, des sabots évasés, plats ou combles.

Inconvé-  
nients.

Il prédispose à la fourchette pourrie, au crapaud, et rend le cheval impropre aux services de l'armée.

Les moyens les plus sûrs de prévenir les conséquences de la fourchette grasse consistent à maintenir le sol des écuries sec, propre et ferme; à éviter le contact des boues et des fumiers. Hygiène.

**2° PIED A FOURCHETTE MAIGRE.** — Ce défaut est l'opposé du précédent; il se remarque surtout sur les pieds à corne sèche, étroits, à talons hauts et serrés; il est susceptible de mettre le cheval hors de service, et le rend souvent indisponible. Définition.

Ces pieds s'améliorent par leur séjour dans des prairies basses et humides; ils demandent à être souvent graissés.

### SECTION III

#### FERRURE

La ferrure est l'art de confectionner des fers et de les fixer méthodiquement, avec des clous, sous les pieds des chevaux. Définition.

Cet art ne remonte pas à une époque bien reculée, et tout porte à croire qu'il était inconnu des Grecs et des Romains, qui, pour protéger les sabots de leurs chevaux, se servaient de chaussures en sparterie ou en cuir, auxquelles ils fixaient quelquefois des semelles de métal. Il date du Bas-Empire, et très-probablement, ce furent les peuples du Nord qui l'importèrent, vers l'an 450 de notre ère, en Italie, et de là dans les Gaules. Le plus ancien fer que l'on connaisse est celui que l'on trouva, en 1716, à Tournai, dans le tombeau de Childéric, roi des Francs, mort en 481. Quant à la première indication précise que l'on ait du fer à clous, elle remonte à Léon VI, empereur de Constantinople, qui vivait dans le ix<sup>e</sup> siècle (Bracy-Clark). Origine.

L'art de ferrer est aujourd'hui un des plus utiles, des plus répandus, et malgré les accidents auxquels la ferrure donne lieu, surtout lorsqu'elle est pratiquée par

des hommes inhabiles, elle doit être considérée comme indispensable. On s'en sert pour préserver le sabot d'une usure trop rapide et trop considérable, pour obvier à la mauvaise nature et aux défauts des sabots, pour corriger les défauts d'aplombs et de proportions, pour arriver directement ou indirectement à la guérison de certaines maladies du pied.

Avant de faire connaître les divers systèmes de ferrure actuellement en usage, nous consacrerons quelques détails à la description du fer, des clous et des instruments de ferrure.

---

## CHAPITRE PREMIER.

### LOPIN, ACTION DE FORGER, FER.

#### 1<sup>o</sup> Du Lopin.

**Définition.** Le lopin est un morceau de fer isolé ou plusieurs morceaux de ce métal réunis et destinés à confectionner un fer de cheval.

Il y a quatre espèces de lopins : le *lopin simple*, le *lopin bourru*, le *lopin à quartiers branlants*, le *lopin à coquille*.

**Lopin simple.** Le lopin simple consiste en un morceau de fer neuf de 0<sup>m</sup> 10 à 0<sup>m</sup> 15 de longueur sur 0<sup>m</sup> 04 de largeur, et 0<sup>m</sup> 02 d'épaisseur environ.

**Lopin bourru** Le lopin bourru se compose d'une déferre pliée en deux et contenant entre ses branches plusieurs morceaux de fer.

**Lopin à quartiers branlants.** Le lopin à quartiers branlants est formé de plusieurs quartiers appliqués l'un sur l'autre, et réunis au moyen d'un fil de fer.

**Lopin à coquille.** Le lopin à coquille résulte de la réunion de plusieurs pe-

tits morceaux de fer placés entre les branches d'une large déferre, et recouverts par un quartier qui s'étend d'un bout à l'autre.

## 2<sup>o</sup> De l'Action de forger :

Pour être transformé en fer de cheval, le lopin doit passer par une série d'opérations qui ont reçu le nom de *chaude*, de *dégorger*, de *bigorner*, de *monter à cheval*, d'*étamper*, de *contre-percer* et de *refouler les éponges*.

Le mot *chaude* a deux acceptions : tantôt il indique le degré de température qu'on donne au lopin, pour le rendre plus ductile et plus malléable ; tantôt il est employé pour désigner le nombre de fois qu'un lopin est mis au feu pour être transformé en fer de cheval.

Chaude.

Dans le premier sens, on distingue trois espèces de chaudes : 1<sup>o</sup> la *chaude rouge cerise*, dont la température n'est pas assez élevée pour forger le fer, mais suffit pour l'ajuster ; 2<sup>o</sup> la *chaude à blanc*, dans laquelle la température, élevée jusqu'au rouge blanc, est suffisante pour forger le lopin simple ; 3<sup>o</sup> la *chaude de fusion*, où le lopin est amené jusqu'à la fusion ; elle convient pour les lopins bourrus, à quartiers branlants et à coquille.

Le fer se fait généralement en deux chaudes, une pour chaque branche.

Pour forger la première branche, le lopin, chauffé à un degré convenable, est apporté sur l'enclume et le forgeron le frappe sur champ avec le ferretier <sup>1</sup>, en même temps qu'un aide (frappeur à devant) le frappe sur plat avec le marteau à panne, jusqu'à ce qu'il ait acquis la longueur voulue. Cela se nomme *dégorger* ou *contre-forger*.

Dégorger  
et contre-  
forger.

Quand la première branche est assez longue, le maréchal lui donne la *tournure* en la *bigornant*, c'est-à-dire qu'il lui fait décrire un arc de cercle, plus ou moins prononcé, en la

Tournure.

<sup>1</sup> Le ferretier est un marteau de forme particulière dont les maréchaux se servent pour forger les fers.



plaçant de champ sur la bigorne de l'enclume et en la frappant sur son bord externe avec le ferretier.

Etamper.

(Fig. 254\*.)



Cette branche bigornée, le maréchal l'*étampe*, opération qui consiste à pratiquer à sa face supérieure, deux ouvertures, appelées *étampures*, pour un fer de devant et trois pour un fer de derrière (fig. 254\*); puis il la bigorne de nouveau pour faire disparaître les inégalités produites par les étampures sur son bord convexe. Cela fait, la première branche est forgée.

Forger la seconde branche.

Le maréchal met ensuite au feu l'autre bout du lopin, pour donner la *seconde chaude*, confectionner la deuxième branche et terminer le fer.

Aussitôt que le lopin est chaud, l'ouvrier l'apporte sur l'enclume et en le frappant, ainsi que son aide, comme pour la première branche, il lui donne la longueur et la largeur convenables.

Monter à cheval.

(Fig. 255\*.)



Puis, pour faire prendre au fer sa forme particulière, le maréchal *monte à cheval*, en plaçant une des branches verticalement sur l'enclume et en frappant sur l'autre pour diminuer l'ouverture résultant de leur écartement (fig. 255\*). Il bigorne ensuite, puis il étampe, enfin il bigorne de nouveau tant pour effacer les inégalités produites par l'étampe que pour donner la tournure.

Contre-percer.

Le fer est ensuite *contre-percé*, c'est-à-dire qu'on pratique avec un poinçon, dans le fond de l'étampure, une ouverture destinée à donner passage à la lame des clous.

Refouler les éponges.

Enfin le maréchal termine le fer en *refoulant les éponges*, opération qui consiste à façonner le bout des branches de manière à les rendre carrées <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> En passant par cette série d'opérations, le fer éprouve un déchet

### 3<sup>o</sup> Du Fer.

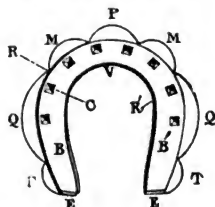
Le fer de cheval est une bande de métal, plus large qu'épaisse, courbée de champ, et disposée de manière à se mouler sur la circonférence de la face inférieure du pied, qu'elle doit protéger.

Définition.

Le fer se divise en cinq régions : la *pince*, les *mamelles*, les *quartiers*, les *talons* et les *éponges*. On y reconnaît, en outre, deux *branches*, deux *faces*, deux *bords*, deux *extrémités*, les *étampures*, les *contre-perçures*, la *garniture*, l'*ajusture*, les *appendices* (fig. 256<sup>1</sup>).

(Fig. 256<sup>1</sup>.)  
Fer de devant théorique.

Division.



Régions.

1<sup>o</sup> La pince P est la partie médiane et antérieure du fer; elle correspond à la région du sabot de même nom.

2<sup>o</sup> Les mamelles M sont situées de chaque côté de la pince.

3<sup>o</sup> Les quartiers Q font suite aux mamelles.

4<sup>o</sup> Les talons T sont placées après les quartiers et se terminent par les éponges E.

5<sup>o</sup> Les branches s'étendent des mamelles inclusivement aux éponges; elles sont distinguées en externe B' et en interne B. La première correspond au côté externe du pied, la seconde au côté interne.

Branches.

6<sup>o</sup> Les faces sont au nombre de deux : une supérieure, l'autre inférieure. Celle-ci repose sur le sol et porte les

Faces.

considérable : le lopin simple, du poids de 600 grammes, se réduit à 510 grammes; le lopin bourru, du même poids, à 490 grammes, et le lopin à quartiers branlants à 450 grammes. — La quantité moyenne de charbon nécessaire pour confectionner un fer peut être évaluée à 700 grammes pour un lopin simple, et à 875 grammes, pour les autres.

<sup>1</sup> P, pince; M, mamelle; Q, quartier; T, talon; E, éponge; B', branche externe; B, branche interne; R, rive externe; R', rive interne; V, voûte.

étampures ; celle-là est en rapport avec la face plantaire du sabot.

Epaisseur. 7° On entend par épaisseur du fer, la distance qui sépare les deux faces.

Rives. 8° Les bords ou *rives* sont au nombre de deux : l'externe R circonscrit le fer en dehors ; l'interne R' le circonscrit en dedans.

Voûte. 9° On appelle voûte du fer V la partie de la rive interne qui correspond à la pince.

Couverture. 10° La couverture du fer est la distance d'un bord à l'autre.

Extrémités. 11° Les extrémités du fer E, au nombre de deux, correspondent aux éponges.

Étampure. 12° On appelle étampures O, les cavités pratiquées à la face inférieure du fer, et destinées à recevoir la tête des clous. On dit qu'un fer est *étampé à gras*, quand il existe une grande distance entre la rive externe et l'étampure ; qu'il est *étampé à maigre*, quand, au contraire, cette distance est petite.

Contre-perçure. 13° On entend par contre-perçure, l'ouverture située au fond de l'étampure, et par laquelle passe la lame du clou.

Garniture. 14° On appelle garniture, la partie du fer qui dépasse la circonférence de la paroi. Elle ne se donne généralement qu'à la branche externe. La garniture augmente les points de contact du fer sur le sol, corrige les défauts d'aplombs, facilite l'implantation des clous et prévient le resserrement des talons.

Ajusture. 15° L'ajusture consiste dans une concavité que l'on donne à la face supérieure du fer dans le but de l'empêcher de porter sur la sole. L'ajusture n'est pas la même aux fers de devant qu'à ceux de derrière. Pour qu'elle soit bonne aux fers de devant, il faut que, depuis la rive interne de la pince jusqu'à l'extrémité des éponges, la face inférieure du fer soit plane ; que la pince, depuis cette même rive interne, soit relevée d'une épaisseur de fer ; que la face supérieure du fer soit légèrement concave et ne porte

pas sur la sole. La distance qui doit exister entre la sole et le fer ne doit pas dépasser l'épaisseur d'une lame de couteau ordinaire. Les fers de derrière ne sont pas relevés en pince, et portent sur le sol par toute leur étendue. Cette différence est la conséquence forcée de la diversité des fonctions des membres antérieurs et postérieurs, et de la manière dont les pieds appuient sur le sol.

16° La tournure est la forme donnée au fer pour correspondre au pied et en décrire exactement les contours. A part quelques rares exceptions, dépendant de certains défauts d'aplombs ou de certaines conformations du pied, le fer doit toujours être fait pour le pied et non le pied pour le fer.

Tournure.

17° Les fers sont quelquefois munis d'appendices appelés *pinçons*, *crampons*, *mou-ches* (fig. 257°).

(Fig. 257° 1.)

Appendices.

Fer  
avec appendices.

Les crampons C sont des replis du fer à angle droit et de dessus en dessous, pratiqués sur différentes parties de sa face inférieure, le plus souvent en talons. On lève des crampons plus fréquemment aux fers de derrière qu'à ceux de devant. Les crampons empêchent les glissades, servent à relever les régions du pied auxquelles ils correspondent, mais ils ont l'inconvénient de les écraser.



Crampons.

19° La mouche M est un repliement de l'éponge interne, qui se rapproche, par sa forme, de la tête d'un clou à ferrer. Elle a les mêmes inconvénients que le crampon.

Mouche.

Les pinçons sont des prolongements étirés aux dépens de la rive externe du fer, et dirigés du côté de sa face supérieure. On en lève à tous les fers, mais surtout à ceux de derrière; ils donnent au fer plus de solidité et protègent la paroi.

Pinçons.

#### DIVISION DES FERS.

Il existe un grand nombre de fers; nous les réunirons en deux groupes : le fer *ordinaire* et les fers *exceptionnellement employés*.

### 1<sup>o</sup> Fer ordinaire.

**Définition.** Le fer ordinaire est le plus usuellement employé et ne sert qu'à protéger l'ongle d'une usure trop prononcée.

**Division.** Le fer ordinaire se distingue en fer de *devant* et en fer de *derrière*, suivant qu'il est destiné au bipède antérieur ou au bipède postérieur. L'un et l'autre ont des caractères propres commandés par la diversité de conformation des pieds et le rôle des membres dans la locomotion, et qui permettent de les distinguer facilement.

(Fig. 258<sup>e</sup>.)

Fer de devant.



(Fig. 259<sup>e</sup>.)

Fer de derrière.



Le fer de devant (fig. 258<sup>e</sup>) est de forme arrondie ; les branches sont de largeur et d'épaisseur égales <sup>1</sup>, mais l'interne est plus droite que l'externe ; les étampures sont également espacées les unes des autres et placées loin des éponges : celles de la branche interne sont plus rapprochées de la rive externe que celles de la branche externe.

Le fer de derrière (fig. 259<sup>e</sup>) est ovale ; l'épaisseur et la couverture des branches diminuent de la pince aux éponges ; les étampures, distribuées également sur les deux branches, laissent, dans le milieu du fer, un espace qui permet d'y placer un pinçon ; les branches n'ont ni la même forme, ni la même largeur, ni la même épaisseur : l'interne est plus étroite et plus mince que l'externe.

Caractères  
d'un  
bon fer.

Pour être bien fait, le fer doit être confectionné suivant la conformation du pied, les aplombs du cheval et les services

<sup>1</sup> Le fer de devant que l'on fabrique dans les bons ateliers de Paris a la branche externe un peu plus épaisse et un peu plus étroite que l'interne, et cette différence est rationnelle ; car, d'une part, le cheval use plus en dehors qu'en dedans, et, d'autre part, le quartier interne, étant plus faible que l'autre, a besoin d'être protégé davantage, mais par une lame de fer plus mince.

que rend celui-ci. Il doit être assez long pour protéger le bord inférieur de la paroi et dépasser légèrement les talons ; être assez couvert pour revêtir toute la circonférence de la sole, sur une étendue de deux centimètres <sup>1</sup> et sans être en contact avec elle ; les éponges doivent porter à plat sur les talons, et les étampures être distribuées régulièrement et éloignées des éponges <sup>2</sup> ; la branche interne sera juste, tandis que l'externe aura un peu de garniture à partir des mamelles.

Le poids des fers doit toujours être proportionné à la taille du cheval, à la grandeur des pieds, au genre de service. La décision ministérielle du 25 juin 1842, l'a fixé ainsi qu'il suit :

Poids.

Cavalerie légère. . . .	350 à 400 grammes.
Id. de ligne. . . .	370 à 430 id.
Id. de réserve. . . .	450 à 500 id.
Artillerie et train. . . .	500 à 600 id.

Si ces chiffres sont assez forts dans les circonstances ordinaires pour les chevaux de cavalerie légère, et surtout pour ceux de l'Algérie et du Midi, il n'en est pas de même pour les chevaux des autres armes, principalement quand ils sont en route ou marchent sur le pavé des grandes villes. Alors les fers ne durent pas plus de trois semaines, souvent moins, ce qui oblige à renouveler la ferrure trop souvent et a des conséquences fâcheuses.

### *2<sup>o</sup> Fers exceptionnellement employés.*

Nous placerons dans ce groupe les fers dont on se sert, non seulement pour empêcher l'usure du pied, mais encore pour remédier à des défauts d'aplomb, et de propor-

<sup>1</sup> Les fers des chevaux du train et de l'artillerie de trait doivent être plus couverts que ceux de la cavalerie. Les fers des chevaux de la cavalerie légère doivent être plus dégagés que ceux de la cavalerie de ligne et surtout de la cavalerie de réserve.

<sup>2</sup> Les fers de l'artillerie et de la cavalerie de réserve doivent porter 8 étampures, ceux de la cavalerie de ligne 7 et ceux de la cavalerie légère 6 ou 7.

tions, ou à des défauts du pied (fers *orthopédiques*), ou pour contribuer à la guérison des maladies du pied (fers *thérapeutiques*). Ces fers sont très-nombreux ; les plus usités sont : le fer *couvert*, le fer à *la turque*, le fer à *planches*, le fer à *éponges tronquées*, le fer à *éponges épaisses*, le fer *pinçard*, le fer à *pince tronquée*, le fer à *mamelle tronquée*, le fer à *étampures irrégulières*, le fer à *pince prolongée*, le fer à *étampures unilatérales*, le fer à *dessolure*, le fer à *branche tronquée*, le fer à *plaque*, le fer à *oignons*, le fer à *éclisses*, le fer *désencastelure*, le fer à *fourchette artificielle*.

Caractères. (Fig. 260°.)  
Fer couvert.



Division.

Usages.

1° FER COUVERT (fig. 260°). — Le fer couvert est celui dont les branches ont plus de largeur sur toute leur étendue que le fer ordinaire.

Il y a des fers couverts à différents degrés ; de là leur division en fers *demi-couverts*, *couverts*, *très-couverts*.

Les uns et les autres sont employés pour protéger la sole, dans les cas de pied plat, comble, atteint de bleimes, d'oignons, etc.

Caractères. (Fig. 261°.)  
Fer à la Turque



Usages.

2° FER A LA TURQUE (fig. 261°). — Il a une de ses branches plus courte, plus épaisse, taillée en biseau, arrondie et percée de moins d'étampures que l'autre. D'ordinaire la branche externe porte six étampures et la mamelle interne deux.

On se sert de ce fer pour les chevaux papiers ou qui se coupent en talons.

Caractères. (Fig. 262°.)  
Fer à planche.



Usages.

3° FER A PLANCHE (fig. 262°). — Le fer à planche ou à *éponges réunies* a les branches recourbées en dedans et soudées de manière à former une traverse ou planche.

Il est souvent employé et très-utile pour soulager et relever les talons, protéger la fourchette, dans le resserrement des talons, l'encastelure.

4° FER A ÉPONGES TRONQUÉES (fig. 263°).

— C'est un fer de devant ordinaire auquel on a supprimé les éponges, et dont les extrémités des branches sont taillées en biseau de dessous en dessus.

On en fait usage, quand le cheval forge, dans le resserrement des talons.

5° FER A ÉPONGES ÉPAISSES (fig. 264°).

— Comme son nom l'indique, ce fer a les éponges plus épaisses que celles du fer ordinaire. Leur épaisseur doit être progressive et en rapport avec les résultats qu'on veut obtenir.

On l'emploie quand les talons sont bas.

6° FER PINÇARD (fig. 265°). — Le fer pinçard est plus épais et plus couvert en pince que partout ailleurs ; ses étampures sont rapprochées des talons.

On a recours à ce fer pour les chevaux qui font leur appui principalement en pince et usent plus dans cette région qu'ailleurs.

7° FER A PINCE PROLONGÉE (fig. 266°).

— Comme son nom l'indique, ce fer a la pince plus longue que le précédent, et débordé beaucoup la pince du pied ; les éponges sont moins fortes que la pince ; les étampures sont placées en talons, et souvent il porte des crampons.

On ne l'emploie que pour les membres postérieurs, quand ils sont rampins.

8° FER A PINCE TRONQUÉE (fig. 267°).

— C'est un fer de derrière qui diffère du fer ordinaire par une largeur moins grande de la pince, qui est carrée et en biseau, de

(Fig. 263°.)

Fer à éponges tronquées.

Caractères.



Usages.

(Fig. 264°.)

Fer à éponges épaisses.

Caractères.



Usages.

(Fig. 265°.)

Fer pinçard.

Caractères.

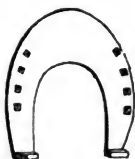


Usages.

(Fig. 266°.)

Fer à pince prolongée.

Caractères.



Usages

Caractères.



(Fig. 267°.)  
Fer à pince  
tronquée.

(Fig. 268°.)  
Fer à mamelle  
tronquée.

dessous en dessus, de manière à en rendre le bord inférieur parfaitement arrondi.

On l'emploie quand les chevaux forgent.

9° FER A MAMELLE TRONQUÉE (fig. 268°). — C'est un fer dont la mamelle interne

est rétrécie plus ou moins, et ne porte pas d'étampure.

On s'en sert pour les chevaux cagneux et pour tous ceux qui se coupent avec la mamelle interne.

(Fig. 269°.)  
Fer à étampures  
irrégulières.

10° FER A ÉTAMPURES IRRÉGULIÈRES (fig. 269°). — Dans cette variété, les étampures ne sont pas disséminées comme dans le fer ordinaire, et leur dissémination n'a rien de fixe. Il porte souvent des pinçons dans les endroits où les étampures manquent.

Ce fer est employé pour les pieds dérobés, à faux quartiers, etc.

11° FER A ÉTAMPURES UNILATÉRALES. — Ce fer porte six étampures sur la branche externe, deux sur la branche interne.

Il a été conseillé pour prévenir et combattre le resserrement des talons et l'encastelure.

(Fig. 270°.)  
Fer à dessolure.

(Fig. 271°.)  
Fer à branche  
tronquée.

12° FER A DESSOLURE (fig. 270°). — Il est plus étroit, plus mince, a moins d'ajusture que le fer ordinaire et ne porte que quatre étampures.

Ce fer est généralement employé dans le cas de plaies de la sole, pour maintenir un

pansement que son peu de couverture permet de renouveler en laissant la sole à découvert.

13° FER A BRANCHE TRONQUÉE (f. 271°). — C'est un fer or-

dinaire dont on a supprimé une branche, en totalité ou en partie.

On s'en sert à la suite de l'opération du javart, et quand le cheval se couche en vache. Usages.

14° FER A PLAQUE (fig. 272°). — Le fer à plaque est un fer ordinaire auquel on fixe une plaque de fer battu ou de tôle, sur la face supérieure, au moyen de clous rivés. Caractères.

(Fig. 272°.)

Fer à plaque.

(Fig. 273°.)

Fer à oignons.



Usages.

Caractères.

Il sert à maintenir le pansement dans le cas de plaie de la face plantaire.

15° FER A OIGNONS (f. 273°).

— Cette variété a les branches plus couvertes dans leurs deux tiers postérieurs environ que partout ailleurs. Leur ajusture est très-prononcée dans les mêmes parties.

Le nom en indique les usages.

Usages.

16° FER A ÉCLISSES. — C'est un fer ordinaire auquel on adapte deux petites plaques de fer battu ou de tôle, placées l'une à côté de l'autre, et maintenues en place à l'aide d'une traverse de même nature. Caractères.

Il remplace avantageusement le fer à plaque et sert dans les mêmes circonstances. Usages.

17° FER DÉSENCASTEUR (fig. 274°). — Le fer désencasteleur diffère du fer ordinaire par un petit pinçon (pinçon à oreilles de chat), sur la rive interne des éponges; par ses étampures, au nombre de six, et plus éloignées des éponges, et par ses branches dépourvues d'ajusture. Caractères.

(Fig. 274°.)

Fer désencasteleur.

(Fig. 275°.)

Fer à fourchette artificielle.



Usages.

Il est employé contre le resserrement des talons et l'encastelure.

17° FER A FOURCHETTE ARTIFICIELLE (fig. 275°). C'est le Caractères.

fer désencasteleur ou un fer à planche auquel on adapte un ressort en acier, ayant la forme de la fourchette et agissant en permanence sur les arcs-boutants, qu'il écarte sans cesse par une pression douce et constante.

Il est préférable au précédent.

## CHAPITRE II

### CLOUS, INSTRUMENTS DE FERRURE

#### 1<sup>o</sup> Des Clous.

Les clous dont on se sert pour fixer le fer sous le pied, appelés *clous à ferrer*, *clous de cheval*, ont une forme particulière.

Division.

Il y en a de deux sortes : les *clous ordinaires* et les *clous à glace*.

(Fig. 276<sup>e</sup>.)

Clou  
ordinaire.



1<sup>o</sup> Le clou ordinaire (fig. 276<sup>e</sup>) se compose de quatre parties : la *tête*, le *collet*, la *lame* et la *pointe*.

La tête T a la forme de deux pyramides quadrangulaires, tronquées et adossées par leur base ; elle est reçue dans l'étampure ;

Le collet C est la partie intermédiaire entre la lame et la tête ;

La lame L, ou la *tige*, s'étend du collet à la pointe ; elle a de 0<sup>m</sup>,04 à 0<sup>m</sup>,05 de longueur ; on y reconnaît deux parties : le *droit* et l'*inverse* ;

La pointe P ou l'extrémité inférieure de la tige.

Il y a plusieurs variétés de clous ordinaires. On en admet généralement trois, qu'on désigne sous les noms de *petits*,

*moyens* et *grands*, d'après leur poids. Les petits sont employés de préférence pour les chevaux de cavalerie légère. Les moyens pour la cavalerie de ligne et les autres armes.

2° Les clous à glace (fig. 277<sup>e</sup>) diffèrent des autres par la conformation de la partie supérieure de leur tête, aplatie d'un côté à l'autre. (Fig. 277<sup>e</sup>.)

Pour être bons, les clous doivent être en fer doux et assez ductile pour se laisser ployer dans tous les sens, sans se casser; être à lame unie et surtout dépourvue de *paille*, et avoir la tête de moyenne grosseur.

Avant d'être employé, le clou est l'objet d'une préparation, appelée *affilure*, consistant à raidir la lame et à donner à la pointe une direction inclinée sur une des faces. Lorsque le clou a été affilé, sa pointe a une forme telle que, du côté de l'inverse, sa face fait continuité à celle de sa tige, tandis que, du côté du droit, la pointe est disposée en talus.

L'affilure facilite l'introduction du clou dans la paroi et sa sortie au dehors.

Clou à glace.



Caractères d'un bon clou

Affilure.

Usages

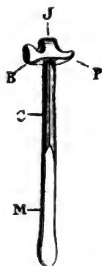
## 2° Des Instruments de ferrure.

Les instruments employés pour ferrer sont : le *brochoir*, le *boutoir*, les *tricoises*, le *rogne-pied*, la *rape*, le *repoussoir*.

Le brochoir (fig. 278<sup>e</sup>) est un marteau de forme particulière dont on se sert pour enfoncer les clous. On y distingue : la *bouche* B, ou la surface qui sert à frapper sur les clous; la *panne* P, ou la partie du biseau échancrée dans son milieu; les *joues* J, parties

(Fig. 278<sup>e</sup> 1.)

Brochoir.



(Fig. 279<sup>e</sup> 1.)

Boutoir.



Division.

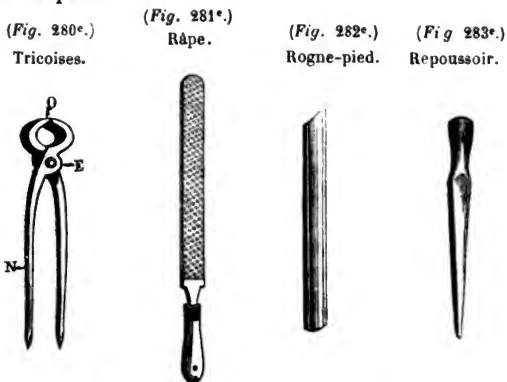
Définition.

renflées et situées sur les côtés ; l'*œil*, ouverture par laquelle passe le *manche* M, et les *clavettes* C, qui consolident le manche.

Définition. Le boutoir (fig. 279°) est l'instrument employé pour parer le pied. Il se compose de la *lame* L, partie tranchante relevée par deux bords, appelés *cornes* C ; de la *tige* ; de l'*arc* A et du *manche* V.

Définition. Les tricoises (fig. 280°) sont des tenailles à mors tranchants, avec lesquelles on coupe les clous, on soulève le fer, etc. Elles présentent deux parties principales : le *mors* O et les *branches* N, fixées au moyen d'un *rivet* passant dans l'*œil* E.

Définition. La râpe (fig. 281°) est une lime à gros grains dont le maréchal se sert pour arrondir et régulariser le bord inférieur de la paroi.



Définition. Le rogne-pied (fig. 282°) est une fraction de lame de sabre, longue de 0<sup>m</sup>,32 à 0<sup>m</sup>,40, qui sert à abattre le pourtour du pied, à dériver les clous, etc.

Définition. Le repoussoir (fig. 283°) est un petit poinçon avec lequel on débouche et on contre-perce le fer, et on repousse les clous hors de la paroi.

## CHAPITRE II

### SYSTÈMES DE FERRURE

Il existe aujourd'hui trois systèmes de ferrure, désignés sous les noms de ferrure à *chaud*, de ferrure à *froid*, et de ferrure *podométrique*.

#### 1<sup>o</sup> Ferrure à chaud.

Dans ce système, le fer chaud est mis en contact avec le pied pour arriver à lui donner la forme la plus convenable, et à le mettre en rapport aussi immédiat que possible avec le bord inférieur de la paroi.

MANUEL OPÉRATOIRE. — Le manuel opératoire de la ferrure à chaud comprend une série d'opérations qui ont reçu les dénominations de *lever le pied*, de *déferer le pied*, de *parer le pied*, de *faire porter le fer*, d'*appliquer le fer*, de *brocher les clous*, de *river les clous*, de *ráper le pied*.

Nous allons décrire successivement chacune de ces opérations, mais auparavant nous indiquerons à quoi l'on reconnaît qu'un pied doit être ferré.

SIGNES AUXQUELS ON RECONNAÎT QU'UN PIED A BESOIN D'ÊTRE FERRÉ. — Un cheval a besoin d'être ferré lorsque ses pieds ont pris trop de longueur et ne font plus leur appui sur le sol d'une manière régulière ;

Que les fers se sont amincis sur toute leur étendue, ou sur une partie seulement, à tel point qu'ils ne sont plus assez forts pour porter le poids du corps sans se fausser, et qu'ils sont débordés par la paroi ;

Que les clous sont usés et ne sont plus assez forts pour tenir le fer.

C'est généralement après six semaines ou deux mois que ces changements surviennent ; mais il est de bonne règle de ne pas attendre aussi longtemps pour renouveler la ferrure, et de ferrer les chevaux tous les 30 ou 40 jours, lors même que les fers ne seraient pas usés et qu'une partie des signes sus-indiqués ne se présenteraient pas.

**LEVER LE PIED.** — L'aide-maréchal doit aborder le cheval avec précaution et franchement ; le prévenir de la voix et le caresser, pour ne pas le surprendre ni l'effrayer. Puis, s'il veut lever le pied gauche de devant, par exemple, il se place vis-à-vis l'épaule de l'animal, prend un point d'appui avec la main gauche sur le bord supérieur de l'encolure ou sur l'épaule, la tête tournée en avant dans la direction du cheval ; ensuite, avec la main droite, il caresse le membre de haut en bas, et, parvenu au canon, le saisit avec cette main, le pouce en bas et en arrière. Cela fait, avec la main gauche, il pousse légèrement le cheval sur sa partie droite, en même temps qu'il soulève le membre. Le membre soulevé, il exécute un demi-tour à droite, porte sa jambe droite en arrière et appuie le genou du cheval sur sa cuisse ; enfin, il réunit ses deux mains dans le paturon, les pouces en dessus et croisés.

Le lever des pieds de derrière se fait d'après les mêmes principes.

Une précaution que doit avoir le teneur de pied, c'est de ne pas trop élever le membre au-dessus du sol, sinon il fléchit trop les articulations, ce qui amène la distension des ligaments, le froissement des abouts articulaires et des souffrances pour l'animal, qui cherche à se défendre.

**DÉFERRER LE PIED.** — Après avoir fait lever et tenir convenablement le pied, le maréchal procède à l'enlèvement du vieux fer. A cet effet, il dérive les clous à l'aide du brochoir et du rogne-pied ; puis il introduit le mors des tricoises entre le sabot et les branches du fer, et soulève celui-ci en faisant exécuter à l'instrument un mouvement de bascule. Il

retire ensuite les tricoises, frappe sur la face inférieure du fer pour le rabattre sur le pied ; les clous font alors une saillie assez forte pour qu'il puisse les extraire facilement.

L'enlèvement du fer doit être fait sans violence, ou il produit des éclats de corne et un ébranlement du sabot qui peut être la cause d'accidents graves. Pour les pieds malades et ceux nouvellement ferrés, il faut faciliter la sortie des clous en faisant usage du repoussoir.

L'ouvrier s'occupe ensuite d'extraire les lames des clous (*souches*), restées dans le sabot, et dont la présence pourrait ébrécher le boutoir, empêcher la pénétration des clous nouveaux dans la paroi, les dévier de leur direction et les faire pénétrer dans les tissus vivants.

PARER LE PIED. — Le fer enlevé, le maréchal procède au raccourcissement de l'ongle avec le rogne-pied et le brochoir, ce qui porte le nom de *parer le pied*.

A l'aide du rogne-pied, surlequel il frappe avec le brochoir, le maréchal enlève les parties les plus superficielles et les plus dures de la paroi, de la sole et de la fourchette. Cette opération doit être faite avec intelligence et ménagement : avec intelligence, pour ne pas mettre la paroi de travers ou la faire éclater ; avec ménagement, pour que les coups, par leur force et leur répétition, ne produisent pas l'étonnement du sabot.

Le maréchal se sert du boutoir pour enlever les parties les plus profondes et les plus faciles à couper. Lorsque ces parties sont trop dures, il arrive souvent aux ouvriers paresseux ou inhabiles de placer un fer rouge sur la corne pour la ramollir et la rendre plus facile à couper. Cette pratique doit être sévèrement proscrite, car elle amène la sécheresse du sabot et des altérations de l'ongle.

Le but qu'on se propose en parant le pied, est de donner au sabot la longueur et la ferrure nécessaires à la régularité des aplombs, et à l'exercice régulier de ses fonctions. Or, on reconnaît que les pieds sont bien parés, quand

Signes  
auxquels on  
reconnait  
qu'un pied est  
bien paré.



les antérieurs portent sur un plan par tous les points de la paroi, la pince exceptée, et les postérieurs par toute l'étendue de la paroi;

Qu'ils ne sont ni trop longs, ni trop courts. La longueur du sabot ne saurait être indiquée avec une précision mathématique; elle est subordonnée aux aplombs, au genre de vie, à la race du sujet, etc. L'habitude seule doit servir de guide dans ce cas;

Qu'on a enlevé à la sole les parties de corne qui ont perdu leur agrégation et sont comme écailleuses, et qu'on s'est arrêté dès qu'elle commençait à fléchir sous la pression du pouce;

Qu'on a laissé les arcs-boutants intacts, et aux talons toute leur force;

Qu'on a conservé à la fourchette sa force et sa solidité, et qu'on s'est contenté de couper les lambeaux de corne qui s'en détachaient.

**FAIRE PORTER LE FER.** — Le pied convenablement paré, le maréchal choisit un fer, en refoule les éponges, lève des pinçons et des crampons, s'il y a lieu, l'ajuste, puis le pose chaud, sur la face inférieure du sabot. Cette application, qui a reçu le nom de *faire porter le fer*, a pour but de marquer les parties trop saillantes du bord inférieur de la paroi et de la sole qu'on doit retrancher, et non d'y imprimer la place du fer. Elle sera instantanée : 7 ou 8 secondes suffisent à un ouvrier habile; et le fer doit être chauffé au rouge cerise, l'expérience ayant démontré que cette température convient le mieux pour éviter la brûlure de la sole.

**BLANCHIR LE PIED.** — Quand il a fait porter le fer, le maréchal *blanchit le pied*, c'est-à-dire qu'il enlève, avec le bouterolle, les parties carbonisées de la sole et de la fourchette.

**DÉBOUCHER LE FER.** — Puis il désobstrue les contre-perçures, ce qui s'appelle *déboucher le fer*.

Après cette série d'opérations, si le fer s'applique exactement sur toute la circonférence de la paroi et ne porte pas

sur la sole, on dit qu'il *porte bien*. Si, au contraire, le fer ne touche pas à toute l'étendue du bord plantaire du pied, ou s'il appuie sur la sole, on dit qu'il *porte mal*.

**ATTACHER LE FER.** — Le maréchal s'occupe ensuite de fixer le fer sous le pied en enfonçant les clous dans la paroi. Cette opération, qu'on appelle *attacher le fer*, *fixer le fer*, *brocher les clous*, est une des plus difficiles et des plus délicates de l'art de ferrer. Elle exige une grande habileté et beaucoup d'attention. On reconnaît qu'elle est bien faite : quand les clous sortent à un peu plus de deux centimètres en pince et en mamelles, et à un peu moins de deux centimètres en quartier du bord inférieur de la paroi, et qu'ils sont tous sur la même ligne. Si les clous sont implantés trop près des parties vives ou brochés trop haut, on dit qu'ils sont *brochés trop à gras*; ce qui gêne le pied, occasionne des douleurs et même fait boiter l'animal. On dit qu'ils sont *brochés trop à maigre*, s'ils ne prennent qu'une petite quantité de corne; le fer alors manque de solidité. On dit que les clous *font de la musique*, ou qu'ils sont *brochés en musique*, si les lames se montrent à différentes hauteurs.

**RIVER LES CLOUS.** — Lorsque tous les clous ont été implantés dans la corne, le maréchal coupe la partie qui dépasse la paroi, les rive, et, pour empêcher le rivet de faire saillie, l'incruste dans la muraille.

**RAPER LE PIED.** — Enfin l'action de ferrer se termine par un coup de râpe, donné sur le pourtour inférieur de la paroi, afin de faire disparaître les inégalités que peuvent présenter les rivets et la corne. Il ne faut jamais râper le sabot au-dessus des rivets, sinon on enlève la corne périoplique, qui forme au sabot un vernis protecteur, et cet enlèvement peut devenir cause de seimes.

**SIGNES AUXQUELS ON RECONNAIT UNE BONNE FERRURE.** — Telle est la série des opérations que le maréchal exécute pour ferrer un pied, et ces opérations sont loin d'être aussi simples et aussi faciles qu'on le pense généralement. Il ne

suffit pas, en effet, de faire un fer, il faut que ce fer soit *fait pour le pied*, et que celui-ci conserve sa forme, ses aplombs et son élasticité. On peut même arriver à rendre au pied, par la ferrure, les qualités qu'il a perdues, et corriger des défauts d'aplombs et de proportions. Or, pour qu'il en soit ainsi, la ferrure doit être exécutée par un ouvrier intelligent, instruit, habile, et d'après certaines règles dont la non observation peut avoir des inconvénients graves et nombreux.

On reconnaît qu'un pied est bien ferré, quand il présente les caractères suivants :

Le sabot a sa forme naturelle, une longueur convenable, et porte sur le sol par toute sa face inférieure, à l'exception de la pince ;

Les talons ont à peu près la moitié de la hauteur de la pince ;  
Les barres sont intactes ;

La sole fléchit légèrement sous la pression du pouce ;

On n'a enlevé de la fourchette que la corne qui se détachait d'elle-même ;

Le fer a la forme du pied, en suit les contours, déborde légèrement en dehors, de la mamelle au talon, et est juste en dedans ; il a assez d'ajusture pour ne porter sur aucune des régions de la sole, et assez de couverture pour la protéger sur une partie de son étendue<sup>1</sup> ; il s'applique exactement sur tout le bord inférieur de la paroi et dépasse légèrement les talons ;

La tête des clous est reçue, dans les étampures qu'elle remplit bien, et s'élève peu au-dessus de la face inférieure du fer ;

Les rivets sont sur la même ligne, convenablement éloignés du bord inférieur du pied et bien enchâssés dans la paroi ;

Aux fers de devant, les étampures sont disséminées loin des talons, pour que les clous n'en gênent pas les mouvements ; à ceux de derrière, cette disposition n'est pas néces-

<sup>1</sup> Les fers destinés aux chevaux de trait doivent être plus épais, plus couverts et plus longs que ceux des chevaux de selle.

saire, par cela même que l'élasticité en est moins grande.

CAUSES QUI PEUVENT RENDRE LA FERRURE MAUVAISE. — Malheureusement, la ferrure ne présente pas toujours cet ensemble de caractères : tantôt elle pèche par la faute de l'ouvrier, tantôt ses inconvénients tiennent au fer, qui est mal confectionné, tantôt ce sont les clous qui n'ont pas les qualités voulues.

Si le *maréchal* n'enlève pas le vieux fer avec précaution et sans violence, il produit des tiraillements qui amènent la désunion de quelques parties de la paroi, ébranlent le sabot et distendent les ligaments articulaires. Ou bien, si, après avoir déferré un pied, il ne ferre pas immédiatement, il s'expose à faire naître des éclats de la paroi, des contusions de la sole.

Lorsque le *pied* n'est pas paré dans de justes proportions et régulièrement, il est trop *long* ou trop *court* ou *inégal*.

Si le pied est trop long, les aplombs sont irréguliers, et les tendons se fatiguent ;

Pied  
trop long.

Trop court, le pied est sensible, exposé à se déferre et prédisposé aux piqûres, aux contusions, aux bleimes, à la fourbure.

Pied  
trop court.

Quand le pied est inégal, les aplombs sont faussés et une partie du sabot est surchargée, ce qui amène des contusions et des souffrances incessantes.

Pied inégal.

Le *fer* peut avoir de nombreux défauts. Il peut être trop *lourd* ou trop *léger*, trop *épais* ou trop *mince*, *inégal*, trop *grand* ou trop *petit*, trop *couvert* ou trop *étroit*, trop *long* ou trop *court*, étampé trop *à gras* ou trop *à maigre*, avoir trop ou trop peu d'ajusture.

Un fer trop lourd nuit à la légèreté des mouvements progressifs, fatigue les tendons, expose le cheval à se couper et à se déferre ; il exige l'usage de clous à lame forte, qui font éclater la paroi et produisent des seimes.

Fer  
trop lourd.

Un fer trop léger s'use vite, et, une fois usé, se fausse et

Fer  
trop léger.

produit des compressions de la sole, qui engendrent des bleimes ; il demande à être renouvelé trop souvent.

Fer  
trop épais.

Le fer trop épais a tous les inconvénients du fer trop lourd ; de plus, il expose le cheval à buter, à raser le tapis, aux contusions des membres antérieurs par les postérieurs.

Fer  
trop mince.

Le fer trop mince présente les mêmes inconvénients que celui qui est trop léger.

Fer inégal.

Quand le fer est inégal, c'est-à-dire lorsqu'une de ses branches est plus forte que l'autre, le poids du corps n'est pas réparti régulièrement sur la face plantaire ; une partie se trouve surchargée, et, par conséquent, se fatigue davantage.

Fer  
trop couvert.

Si le fer est trop couvert, en outre qu'il est trop lourd, il rend les allures incertaines, facilite les glissades, produit des bleimes par suite de l'introduction de corps étrangers entre sa face supérieure et la sole.

Fer  
trop étroit.

Par contre, s'il est trop étroit, le fer rend l'équilibre instable et ne protège pas assez la sole.

Fer  
trop long.

Un fer trop long donne lieu à des accidents divers. Si l'excès de longueur a lieu en pince, aux pieds antérieurs, les mouvements sont ralentis et le cheval bute ; si c'est aux membres postérieurs, il forge. Lorsque ce sont les branches du fer qui sont trop longues, les mouvements sont ralentis, le fer peut porter sur les talons et y faire naître des bleimes ; le cheval est exposé à se déferer et à forger.

Fer  
trop court.

Le fer trop court ne protège pas assez les talons, de là des contusions de cette région ; il amoindrit les points de contact avec le sol et fausse les aplombs.

Fer étampé  
à gras ou  
à maigre.

Placées trop à gras, les étampures forcent à brocher les clous trop près des parties vives, et exposent le pied à la piqure, à l'enclouure ; tandis que, si elles sont trop à maigre, les clous ne plongeant pas assez dans la paroi, la corne s'écaille, s'écâte, et le fer perd de sa solidité.

Fer qui a  
trop d'ajus-

Quand le fer a trop d'ajusture entre les deux rives, ses points de contact avec le sol sont diminués, partant la soli-

dité est moins grande ; des corps étrangers s'introduisent facilement entre le pied et le fer ; des contusions et des bleimes surviennent.

ture ou qui  
n'en a  
pas assez.

Inversement, si le fer n'a pas assez d'ajusture, il porte sur la sole et peut la meurtrir.

Si le fer est ajusté *en bateau*, c'est-à-dire si la pince est trop relevée, l'équilibre est instable, les aplombs sont irréguliers, la marche est difficile et l'appui douloureux. Dans ce cas, la moitié postérieure du pied supportant, seule, la masse, il y a foulure des talons, tiraillement des tendons et des ligaments, froissement des abouts articulaires des rayons inférieurs des membres.

Le fer qui porte mal, se fausse vite, manque de solidité et expose le pied aux meurtrissures.

Fer  
qui porte mal.

Les *crampons* ont aussi leurs inconvénients : ils écrasent les talons et produisent des bleimes. Aussi ne faut-il en faire usage que dans des circonstances exceptionnelles.

Les *pinçons* qu'on lève sur les parties latérales des fers, s'ils sont trop forts, amènent à la longue une déformation du sabot, et peuvent même gêner l'élasticité du pied.

Les *clous* donnent lieu également à des accidents dont les effets varient suivant qu'ils sont trop *forts* ou trop *faibles*, trop *longs* ou trop *courts*, *pailleux*, *mal affilés*.

Trop forts ou trop gros, les clous serrent le pied, font éclater la paroi, occasionnent des seimes ;

Clous trop  
forts ou trop  
faibles.

Trop faibles, ils se courbent en traversant la corne et gênent le pied ;

Trop longs, ils sont difficiles à brocher ;

Trop longs.

Trop courts, ils ne pénètrent pas assez dans la paroi ;

Trop courts.

Pailleux, ils peuvent se diviser et donner lieu à une retraite (Voir au livre des Maladies) ;

Pailleux.

Mal affilés, il n'est pas rare de leur voir prendre une fausse direction.

Mal affilés.

Les *rivets* qui font une saillie trop prononcée exposent le cheval à se blesser.

**INCONVÉNIENTS DE LA FERRURE.** — Quelque bien faite qu'elle soit, la ferrure apporte des changements notables dans le pied. Une ferrure nouvelle incommode le cheval, attire le sang aux pieds, les rend sensibles, et la douleur qu'elle occasionne ne disparaît qu'après plusieurs jours.

A la longue, la ferrure modifie la forme du pied, en altère les qualités et nuit au libre exercice de ses fonctions. Sous son influence, le pied se resserre dans son diamètre transversal, surtout en quartiers et en talons ; les barres se rapprochent ; la fourchette diminue de volume.

Si la ferrure est pratiquée par des mains ignorantes ou inhabiles, elle finit par amener le resserrement des talons, l'altération du tissu podophylleux, l'ossification des fibrocartilages latéraux, l'usure et la fatigue des articulations des rayons inférieurs des membres. Elle peut aussi donner lieu à des accidents et à des maladies, qui mettent le cheval hors de service pendant un temps plus ou moins long.

Malgré tous ces inconvénients, la ferrure doit être considérée comme indispensable dans l'état actuel de nos besoins et de notre civilisation. Sans elle, le cheval ne peut marcher, sans danger, sur nos rues pavées, nos routes macadamisées. Elle est donc un mal nécessaire, mais un mal dont on doit atténuer le plus possible les effets fâcheux.

**AVANTAGES DE LA FERRURE A CHAUD.** — La ferrure à chaud ne date pas d'une époque très-éloignée ; car les premières citations ne remontent pas au-delà de 1736 (Rey). Actuellement, elle est à peu près la seule employée en Europe, et les hommes les plus compétents s'accordent à la considérer comme bien supérieure aux deux autres systèmes. Ils lui reconnaissent les avantages suivants :

1° Par elle, on parvient à mettre le fer en contact plus immédiat avec le pied, ce qui fait qu'il est moins susceptible de faire ressort et de produire des bleimes ; les clous ne sont pas ébranlés ; le pinçon s'encastre mieux dans la paroi ; les bavures adhèrent plus intimement à la corne. Or,

ces conditions réunies donnent à la ferrure à chaud un degré de solidité que l'on ne rencontre pas dans la ferrure à froid. Des expériences comparatives faites à l'Ecole de cavalerie pendant 3 ans<sup>1</sup>, dans les corps, à l'intérieur et en Algérie, sur une très-grande échelle, en ont mis les avantages hors de doute.

2° La ferrure à chaud est d'une exécution plus rapide que la ferrure à froid. On comprend, en effet, qu'une corne ramollie par le calorique soit plus facile à tailler que celle qui ne l'est pas. Aussi, un bon ouvrier peut ferrer, dans un jour, de 30 à 36 pieds par la ferrure à chaud ; tandis qu'il ne parvient jamais à un pareil chiffre par la ferrure à froid, surtout s'il veut parer le pied convenablement.

3° La ferrure à chaud est aussi d'une exécution plus facile que la ferrure à froid. Pour bien ferrer, d'après ce dernier système, l'ouvrier doit être habile. Le même degré d'habileté n'est pas nécessaire pour arriver au même résultat, si l'on fait porter le fer chaud. Or, si la ferrure à chaud exige moins de temps et moins d'habileté pour être pratiquée, elle doit être plus économique. Ajoutons qu'elle est moins fatigante pour celui qui la pratique.

4° On a reproché à la ferrure à chaud de produire des brûlures de la sole ; mais hâtons-nous de faire observer que cet accident n'est pas aussi fréquent et aussi grave qu'on le prétend. Un bon maréchal, en effet, ne laisse le fer chaud en contact avec le sabot que pendant quelques secondes, et encore a-t-il soin de ne l'y mettre que quand la sole a une certaine épaisseur, et de faire disparaître avec le bouterolle la corne carbonisée. En prenant ces précautions, il est très-rare que le fer brûle la sole. Dans les bons ateliers civils, et même dans les corps, où certes on est

<sup>1</sup> Sur 22,579 fers posés à froid à Saumur, 386 se sont détachés. Sur le même chiffre posés à chaud, 134 fers seulement se sont détachés. Les pertes ont donc été, dans le premier cas, de 1 sur 58, et de 1 sur 183, dans le second.



loin d'avoir toujours un personnel de maréchaux-ferrants habiles, les brûlures de la sole sont presque inconnues. La carbonisation superficielle de la corne, loin de nuire au sabot, contribue à sa conservation, lui donne plus de consistance, le rend moins hygrométrique et moins accessible à l'action de l'eau.

La supériorité de la ferrure à chaud n'est plus contestée aujourd'hui. Elle a été reconnue et hautement proclamée par l'aréopage le plus compétent de France, la Société impériale et centrale de Médecine vétérinaire et par tous les praticiens.

### 2<sup>o</sup> *Ferrure à froid.*

**Définition.** Dans ce procédé, le fer n'est mis en contact avec le pied qu'après avoir été convenablement préparé et au moment d'être broché.

**Origine.** La ferrure à froid est la plus ancienne de toutes ; elle paraît avoir été employée en Europe, à l'exclusion de toute autre, jusqu'en 1736, époque à laquelle on commença à ferrer à chaud. Aujourd'hui, ce système est encore en usage chez les peuples peu civilisés, mais il l'est très-peu en Europe.

**Avantages.** Les avantages de ce système de ferrure sont : de préserver les chevaux des brûlures de la sole ; de pouvoir être pratiqué partout ; de dispenser de conduire à la forge les chevaux irritables, souvent effrayés par le bruit, la vue du feu et de la fumée, l'odeur de la corne brûlée ; de mieux convenir pour les pieds plats, combles, gras, à sole mince.

**Inconvénients.** Mais ces avantages sont contrebalancés par des inconvénients très-sérieux que nous avons mentionnés en parlant des avantages de la ferrure à chaud.

### 3<sup>o</sup> *Ferrure podométrique.*

**Origine.** La ferrure podométrique est d'invention récente ; elle est due à M. Riquet, vétérinaire principal.

Ce système nécessite l'emploi d'un instrument, appelé *podomètre*<sup>1</sup>, destiné à prendre la mesure du pied.

Il existe plusieurs espèces de podomètres ; celui qui est réglementaire dans l'armée est le podomètre Riquet (fig. 282<sup>e</sup>). Cet instrument se compose d'une série de pièces métalliques elliptiques, de même dimension, articulées et mobiles à la suite les unes des autres. Ce podomètre est d'un usage difficile ; ne permet pas de prendre exactement les contours du pied et de les reproduire sur un registre *ad hoc* ; est difficile à nettoyer et s'oxyde vite : une fois oxydé, les charnières jouent avec peine, se brisent facilement, et l'instrument ne tarde pas à être hors de service.

(Fig. 282<sup>e</sup>.)

Podomètre Riquet.



Le podomètre le plus simple et le plus commode consiste en une feuille de papier que le maréchal applique sur la face plantaire convenablement parée, et sur laquelle il exerce une pression circulaire avec la main. C'est avec ce patron qu'il confectionne le fer.

Le boutoir est remplacé par le couteau anglais et par une râpe perfectionnée.

La ferrure podométrique donne lieu à la tenue d'un registre de forge, par escadron. Dans ce registre, chaque cheval a un folio sur lequel on inscrit : 1° Son nom et son numéro matricule ;

2° La configuration d'un pied de devant et d'un pied de derrière, représentée par des lignes pleines ;

3° Le degré de garniture de chaque fer, indiqué par des lignes ponctuées, placées à côté des lignes pleines ;

4° Le poids des fers ;

5° La conformation, bonne ou mauvaise, des pieds et la direction des lignes d'aplombs ;

<sup>1</sup> Podomètre, de ποῦς, πόδος, pied, et μέτρον, mesure.

6° Les soins que demande la ferrure ;

7° La date de chaque ferrure.

Le maréchal doit avoir en réserve une ferrure complète pour chaque cheval, et chaque fer doit porter sur la face supérieure d'une de ses branches un chiffre en indiquant le poids, et sur l'autre les attributs du régiment et le numéro matricule du cheval.

La ferrure podométrique a peu de partisans aujourd'hui, tandis qu'elle compte parmi ses adversaires les hommes les plus compétents, les praticiens les plus habiles. Elle a toujours été proscrite des ateliers de Paris et de la province. Dans l'armée, une décision ministérielle, en date du 30 juillet 1845, en prescrit l'usage, et elle y fut pratiquée, à l'exclusion de toute autre, jusqu'au 22 mars 1854, époque à laquelle elle fut supprimée, non d'une manière absolue, mais pour la plus grande partie des chevaux. Depuis lors, la ferrure à froid, au lieu d'être la règle, est devenue l'exception. Elle est réservée, dans les régiments de cavalerie légère et de cavalerie de ligne, à un certain nombre de chevaux par escadron, désignés par le vétérinaire, en raison de leur provenance et de la conformation de leurs pieds. Tous les autres sont ferrés à chaud.

---

## CHAPITRE IV

### FERRURE DES PIEDS DÉFECTUEUX.

des défauts d'aplombs et des défauts des allures.

Ce que nous venons de dire dans le chapitre précédent, est spécial au pied bien conformé ; occupons-nous main-

tenant de la ferrure des défauts d'aplomb et de celle des défauts des allures.

*1<sup>o</sup> Ferrure des pieds défectueux.*

**PIED GRAND.** — Quand il est bien conformé et fait de bonne corne, le pied grand doit être paré comme le pied ordinaire, et demande un fer léger, ne garnissant ni en dehors ni en dedans. Si la corne est molle et la sole plate, un fer mince et légèrement couvert convient mieux. Les maréchaux doivent s'abstenir de râper la paroi, d'abattre les barres, d'amincir la fourchette et de creuser la sole pour diminuer le volume des pieds, cette pratique ayant des conséquences fâcheuses.

**PIED PETIT.** — Si le pied petit est bien conformé, il faut conserver à la paroi toute sa force, à l'exception des talons qui seront légèrement abattus pour que la fourchette porte sur le sol. Le fer sera léger, étampé à maigre, ne portera que six étampures et garnira un peu plus que le fer ordinaire, tant en dedans qu'en dehors. Les clous seront à lame mince. Si le pied petit a une certaine tendance à se resserrer en talons, le fer à planche est indiqué, quand la fourchette est assez nourrie pour lui servir de point d'appui ; tandis que le fer à éponges tronquées, que l'on incruste dans les talons, convient mieux si la fourchette est peu développée.

**PIED ÉTROIT.** — Pour ferrer convenablement ce pied, il faut abattre la pince ; faire usage d'un fer léger, étampé loin des talons et garnissant en dedans et en dehors. Le fer à planche est souvent indiqué. Il faut se servir de clous à lame mince et brocher à maigre.

**PIED INÉGAL.** — La ferrure des pieds inégaux doit varier suivant la cause qui a produit l'inégalité. Quand elle est bien faite, elle rétablit l'égalité, et empêche que la partie faible du pied ne supporte un poids trop considérable. Le fer à la turque convient le plus souvent.

**PIED SEC OU MAIGRE.** — Le maréchal aura soin de ménager la paroi, les barres et la fourchette ; de se servir d'un fer léger, étampé à maigre et n'ayant que six étampures ; d'employer des clous à lame mince : les clous à lame forte occasionnent le resserrement du pied, et font souvent boiter.

**PIED GRAS.** — En ferrant un pied gras, le maréchal doit abattre peu de corne ; se servir d'un fer léger, étampé à maigre, et de clous à lame mince ; il laissera le fer chaud peu de temps en contact avec le pied.

**PIED FAIBLE.** — La ferrure de ce pied exige une attention particulière eu égard au peu d'épaisseur de la paroi. Il faut employer un fer léger, à six étampures percées à maigre ; se servir de clous à lame mince, que l'on brochera à maigre.

**PIED PLAT.** — Pour ferrer convenablement le pied plat, il faut : conserver à la paroi toute sa hauteur et la tailler perpendiculairement en pince et en mamelles pour en diminuer l'obliquité ; respecter les talons, la sole et la fourchette ; faire usage d'un fer demi-couvert, étampé à maigre, à éponges droites et dépourvues de crampons, convenablement ajusté : une ajusture trop forte aurait l'inconvénient de renverser la paroi. Le fer à planche est indiqué, quand la fourchette est bien nourrie et que les talons sont faibles. Le fer chaud ne doit être en contact avec le pied que pendant un temps très-court. La ferrure sera renouvelée assez souvent pour corriger chaque fois l'excès d'obliquité de la paroi.

**PIED COMBLE.** — Le pied comble doit être ferré d'après les mêmes règles et avec les mêmes précautions que le précédent.

**PIED CREUX.** — Il faut abattre la paroi, n'enlever à la sole que la partie de corne qui se détache d'elle-même, ménager la fourchette et les barres. Le fer ordinaire léger, à six étampures percées à maigre, ayant peu d'ajusture, et garnissant légèrement en dedans, convient le mieux. On se servira de clous à lame mince.

**PIED A TALONS HAUTS.** — Il faut ménager la pince ; abattre les talons, mais insensiblement et progressivement ; se servir d'un fer ordinaire, étampé loin des éponges.

**PIED A TALONS BAS.** — La ferrure qui convient aux pieds à talons bas consiste à abattre la pince, à ménager les talons et la fourchette, à faire usage d'un fer à éponges progressivement nourries, ou à planche, selon les cas. Le fer à crampons, que l'on emploie souvent, écrase les talons et fait naître des bleimes. L'interposition d'un morceau de feutre ou de caoutchouc vulcanisé, de gutta-percha, entre le fer et les talons, pour les relever, produit un bon effet.

**PIED A TALONS SERRÉS.** — Il faut parer uniformément le pied, sans toucher ni aux barres ni à la fourchette ; abattre les talons ; faire usage, si la fourchette est bonne, d'un fer à éponges tronquées, léger, à six étampures, dont les éponges sont encastrées dans la corne des talons, et d'un fer à planche dégagé, si la fourchette est assez forte pour lui fournir un point d'appui : le fer à étampures unilatérales convient aussi dans certains cas.

**PIED ENCASTELÉ.** — Le pied doit être paré comme dans le cas précédent, mais il faut avoir recours au fer désencasteleur, et mieux au fer à fourchette artificielle, accompagné d'un traitement convenable.

**PIED PANARD.** — Il faut abattre le quartier externe et ménager le quartier interne ; faire usage du fer à la turque, garnissant en mamelle interne et en quartier externe, juste, au contraire, à la mamelle externe et au talon interne.

**PIED CAGNEUX.** — La ferrure doit être l'inverse de la précédente : il faut donc abattre le quartier interne et ménager l'externe ; employer un fer à branche externe plus épaisse, garnissant à la mamelle externe et au talon interne, et rentrant vers le centre du pied à la mamelle interne et au talon externe. Le fer à mamelle interne tronquée convient aussi.

**PIED PINÇARD.** — Il faut abattre légèrement les talons, mais la diminution doit être, lente et progressive, ou le re-

mède est pire que le mal. Le fer ordinaire convient le mieux.

**PIED RAMPIN.** — Pour utiliser le cheval qui en est atteint, il faut employer un fer à pince prolongée et muni de crampons aux talons.

**PIED BOT.** — Ce pied doit être ferré avec un fer à pince fortement prolongée et à crampons.

**PIED ÉROBÉ.** — Le maréchal doit faire disparaître les éclats de corne avec la râpe ; employer un fer à étampures irrégulières et disséminées de manière à correspondre aux régions de la paroi qui peuvent recevoir des clous, et portant des pinçons dans les points correspondant aux éclats ; se servir de clous à lame mince.

**PIED DE TRAVERS.** — On remédie à ce défaut, en parant le plus possible le quartier le plus élevé et en laissant l'autre intact, et même en le protégeant par la ferrure à quartier, consistant dans l'application d'une seule branche de fer.

**PIED A FOURCHETTE GRASSE.** — Il faut parer le pied comme s'il était bien conformé ; et ferrer avec un fer ordinaire ou avec un fer à planche, ne faisant pas son appui sur la fourchette.

**PIED A FOURCHETTE MAIGRE.** — Le fer désencasteleur convient en pareil cas.

### *2<sup>o</sup> Ferrure des défauts d'aplombs.*

Les défauts d'aplombs que nous avons fait connaître en Extérieur, reçoivent des modifications heureuses par une ferrure rationnelle et méthodique. Voici en quoi cette ferrure doit consister :

**CHEVAL BAS DU DEVANT.** — Ce défaut peut être combattu, jusqu'à un certain point, en laissant au pied le plus de corne possible, ou en donnant au fer toute l'épaisseur compatible avec les règles de la ferrure. Le pied doit être paré à plat et ferré comme dans les cas ordinaires.

**CHEVAL SOUS LUI DU DEVANT.** — On conseille d'abattre légèrement les talons, ou d'employer un fer un peu plus

fort en pince que le fer ordinaire ; mais hâtons-nous de faire observer que ces modifications doivent être peu sensibles, ou les tendons fléchisseurs du pied sont tirillés, et alors le remède est pire que le mal. A notre avis, la ferrure ordinaire, bien faite, convient le mieux.

**CHEVAL ARQUÉ.** — Ce cheval demande à être ferré d'après les règles de la ferrure ordinaire, et non, comme on le conseille généralement, en abattant les talons et en se servant d'un fer mince en éponges.

**CHEVAL DROIT SUR SES BOULETS.** — Les observations que nous venons de faire sur le cheval arqué sont applicables à celui qui est droit sur ses boulets. Chercher à ramener l'appui sur les talons et à rejeter le poids du corps en arrière, c'est donner lieu à la fatigue de ces parties, rendre le genou creux, et, par conséquent, faire naître un état plus dangereux que celui qu'on veut combattre.

**CHEVAL A JARRETS CLOS.** — La ferrure qui convient à ce défaut est celle que nous avons indiquée en parlant du cheval panard.

**CHEVAL A JARRETS DROITS.** — On recommande d'abattre les talons et de se servir d'un fer plus fort en pince qu'en éponge ; ce procédé est vicieux, car il occasionne des tiraillements des tendons fléchisseurs du pied, rejette le poids du corps sur les talons, et y fait naître des contusions. Mieux vaut, à notre avis, parer le pied également et employer un fer ordinaire.

**CHEVAL LONG-JOINTÉ.** — Ce défaut est incurable, mais, par une bonne ferrure, on peut en diminuer les conséquences. Il faut ménager les talons, abattre la pince et employer un fer à éponges progressivement épaisses.

**CHEVAL COURT-JOINTÉ.** — Ce défaut étant l'opposé du précédent, doit être combattu par des moyens inverses.

**CHEVAL QUI SE COUCHE EN VACHE.** — Le cheval qui se couche en vache doit être ferré avec un fer à éponge interne tronquée, arrondie et incrustée dans la paroi. Il est bon



aussi de lui mettre autour du canon un bourrelet circulaire, qui empêche le talon du fer de porter sur le coude.

### 3<sup>o</sup> *Ferrure des défauts des allures.*

Les défauts des allures réclament aussi une ferrure particulière, que nous allons indiquer.

**CHEVAL QUI FORGE.** — Si le cheval forge en éponges, il faut tronquer la pince du fer de derrière et les éponges du fer de devant. S'il forge en voûte, on se servira, pour les pieds antérieurs, d'un fer rétréci en voûte.

**CHEVAL QUI SE COUPE.** — Le cheval qui se coupe, doit être ferré avec un fer à la turque, étampé en talons, si la coupure est produite par la mamelle du fer, ou avec un fer à mamelle rétrécie ; avec un fer à la turque, étampé en pince, si l'accident est produit par l'éponge du fer. Le pied doit être paré à plat ; le quartier interne ménagé plus que l'externe ; le bord de la paroi, arrondi en dedans, débordera le fer.

**CHEVAL QUI TROUSSE.** — Quand le cheval trousse, on recommande de ménager les talons et d'abattre la pince aux membres antérieurs, de donner une disposition contraire aux pieds postérieurs ; d'appliquer aux pieds de devant un fer fort en éponges et mince en pince, et aux pieds de derrière un fer fort en pince et mince en éponges. A notre avis, la ferrure ordinaire convient le mieux.

**CHEVAL QUI RASE LE TAPIS.** — Le cheval qui rase le tapis doit être ferré avec des fers légers et relevés en pince (*ajusture en bateau*), pour qu'il soit moins exposé à rencontrer le sol.

---

## CHAPITRE V

### FERRURES ÉTRANGÈRES

Nous donnerons dans ce chapitre un aperçu des principales ferrures étrangères.

#### 1<sup>o</sup> *Ferrure anglaise.*

Comparée à la nôtre, la ferrure anglaise présente des différences notables, tant dans la forme des fers et des clous que dans le manuel opératoire.

FERS. — Le fer anglais (fig. 283<sup>e</sup>) est plus dégagé que le nôtre, d'épaisseur égale dans toute son étendue, excepté aux éponges où elle est ordinairement un peu plus grande; la rive interne est moins épaisse que l'externe; l'ajusture est remplacée à la face supérieure par une sorte de talus qui s'étend du milieu du fer à la rive interne et l'empêche de porter sur la sole; la face inférieure est complètement plate, et présente tout près du bord externe une rainure destinée à recevoir la tête des clous. Les étampures sont pratiquées au fond de cette rainure avec un poinçon.

(Fig. 283<sup>e</sup>.)

Fer anglais.



CLOUS. — La tête du clou a la forme d'une pyramide quadrangulaire, aplatie d'un côté à l'autre, plane supérieurement; elle est reçue presque entièrement dans la rainure de la face inférieure du fer, de telle sorte que le clou fait à peine saillie, quand la ferrure est récente.

INSTRUMENTS. — Le boutoir et le rogne-pied sont rempla-

(Fig. 284°.)  
Couteau anglais.



cés par un couteau de forme particulière (Drawing-Knife) à lame courbe sur plat, de largeur égale dans toute son étendue, recourbée à son extrémité libre à la manière d'une renette, et ne coupant que d'un côté (fig. 284°).

**MANUEL OPÉRATOIRE.** — Le maréchal anglais n'a pas besoin d'un aide pour ferrer. Il tient lui-même le pied qu'il pare et sur lequel il veut appliquer le fer. S'il opère sur un pied de derrière, il le fait reposer sur sa cuisse ; quand c'est un pied de devant, il le place entre ses cuisses, un peu au-dessus des genoux. Dans les deux cas, le pied est levé moins haut que dans notre manière de ferrer, et, par conséquent, le cheval souffre moins. Ce qui le prouve, c'est que les chevaux difficiles à ferrer par la méthode française, restent tranquilles aussitôt qu'on les tient à la manière anglaise.

Pour mettre le fer chaud en contact avec le pied, le maréchal plante à frottement un poinçon dans une étampure, et s'en sert comme d'un manche.

Quand il s'est assuré que le fer a la tournure du pied, il le refroidit, le débouche et le cloue sans le secours d'un aide.

**INCONVÉNIENTS.** — On reproche à la ferrure anglaise de ne pas protéger assez la sole contre les inégalités du terrain, et de l'exposer à se contusionner ; de rendre les allures incertaines sur le pavé et d'occasionner souvent des glissades en raison de l'étroitesse du fer ; d'être moins solide et plus dispendieuse que la nôtre. On la considère généralement comme la cause principale des boiteries sans nombre, et de tous genres, qu'on observe sur les chevaux qui y sont soumis.

## 2<sup>o</sup> Ferrure arabe.

La ferrure arabe diffère aussi beaucoup de la ferrure française.

**FER.** — Le fer (fig. 285\*) est très-mince, en fer très-doux, de forme carrée, un peu plus long que large, plus large antérieurement que postérieurement. Il a la pince fortement tronquée, et les mamelles très-saillantes et arrondies. Les branches sont larges, également couvertes dans toute leur étendue, reployées en dedans et terminées par des éponges superposées, mais non soudées. La branche externe porte un rebord levé à froid aux dépens de la partie inférieure. La cavité intérieure représente un quadrilatère presque régulier. Les étampures, au nombre de six, trois sur chaque branche, sont faites avec un emporte-pièce, et très-larges. L'ajusture est en sens inverse de la nôtre.

(Fig. 285\*.)

Fer arabe.



**CLOUS.** — Les clous arabes ont la lame courte et très-forte; la tête en forme de pyramide et aplatie, par conséquent, tout-à-fait incapable d'être enchâssée dans les étampures du fer, qui sont rondes.

**INSTRUMENTS.** Le brochoir est remplacé par un petit marteau, et le boutoir par une sorte de serpe dont l'ouvrier se sert en la tirant à lui. Les tricoises ressemblent aux nôtres, mais sont si grossièrement faites qu'on ne parvient qu'avec peine à leur faire couper le bout des clous.

Les Arabes parent très-peu le pied, laissent à la sole toute sa force et se gardent bien de toucher aux talons et à la fourchette, mais tronquent fortement la pince. Aussi quand le pied est ferré, au lieu d'être arrondi en pince, il est carré. Ils ferment à froid et le fer est moins large que le pied.

La ferrure arabe n'est pas aussi irrationnelle qu'on l'a dit. La légèreté du fer, la disposition de sa planche, son mode d'ajusture, sont autant de causes qui favorisent l'élasticité du pied. En abattant la pince et en laissant aux parties postérieures du pied toute leur force, le maréchal arabe soulage les tendons et le boulet qui est souvent long-jointé, et par conséquent, exposé à des tiraillements incessants.

### 3<sup>o</sup> *Ferrure allemande.*

La ferrure allemande est usitée dans le nord de l'Europe. Les fers allemands ressemblent aux nôtres par l'ajusture, et à ceux des Anglais par la rainure qu'ils portent sur la face inférieure ; mais ils diffèrent des uns et des autres par leurs crampons. Ceux-ci, au nombre de deux, souvent de trois et quelquefois de quatre, ont des formes et des dimensions variées, sont étirés aux dépens du fer, mais le plus souvent ils sont en acier et soudés à sa face inférieure.

Malgré leurs inconvénients, les crampons sont indispensables dans les pays couverts de glace pendant 7 ou 8 mois, et où les chevaux seraient sans cesse exposés à faire des glissades, s'ils n'étaient protégés par de tels fers. Loin donc de blâmer l'usage des crampons dans le Nord, il faut le regarder comme indispensable.

---

# LIVRE TROISIÈME

## HARAS

---

### INTRODUCTION

---

Bien qu'en France, les Haras soient sous la direction d'une administration particulière, placée dans le département du ministère d'État, toutes les questions qui y sont relatives doivent être familières aux officiers de l'armée et entrer dans le domaine de l'enseignement de l'École de cavalerie. Il faut, en effet, que les personnes qui se servent constamment du cheval, et sont appelées à en acheter, tant pour elles que pour l'État, sachent quels sont les principaux centres et les divers modes de production et d'élevage de chevaux, en France et en Algérie.

USARÉ.

Les connaissances, en matière de Haras, sont utiles, surtout aux Officiers attachés au service de la Remonte, qui, sans cesse en contact avec les éleveurs, peuvent, par des conseils salutaires, diriger la production et l'élevage du cheval vers le but le plus avantageux pour l'armée, et rendre, par là,

d'importants services à l'État et aux particuliers. En Algérie, ces connaissances leur sont indispensables parce qu'ils ont sous leur direction les Haras et les Remontes, et qu'ils sont chargés alternativement de l'un et de l'autre service.

Division.

Nous diviserons ce livre en neuf chapitres dans lesquels nous traiterons successivement :

1° Des établissements hippiques et des encouragements donnés à l'industrie chevaline.

2° De l'hérédité et de l'influence du père et de la mère sur le produit de la fécondation.

3° Du choix des reproducteurs.

4° Des différents modes de reproduction.

5° Des chaleurs, du bouté-en-train, de l'étalon d'essai et de la monte.

6° De la conception et de la gestation.

7° De la mise bas et de l'avortement.

8° De l'allaitement et du sevrage.

9° De l'élevage.

---

## CHAPITRE PREMIER

### ÉTABLISSEMENTS HIPPIQUES

#### Encouragements donnés à l'Industrie chevaline

SOMMAIRE : *Établissements hippiques* : haras, dépôts d'étalons, étalons approuvés, étalons départementaux, étalons autorisés, étalons non autorisés, étalons des tribus. — Encouragements donnés à l'industrie chevaline : courses, prix, primes.

Les établissements hippiques comprennent les *haras*, les *dépôts d'étalons*, les *étalons approuvés*, les *étalons des départements*, les *étalons autorisés*, les *étalons non autorisés* et les *étalons des tribus* ;

Et les moyens d'encouragement : les *courses*, les *prix* et les *primes*.

#### ART. I. — DES ÉTABLISSEMENTS HIPPIQUES

##### 1<sup>o</sup> Haras.

Les haras sont des établissements dans lesquels on entretient, pour la reproduction, des étalons, des juments et leurs produits. Définition.

Dans ces établissements, les chevaux sont, tantôt hors de la surveillance de l'homme et se propagent sans sa participation, tantôt ils ne se passent de ses soins et de la nourriture qu'il leur donne que pendant une partie de l'année, tantôt ils sont complètement sous sa main et se propagent par ses soins ; de là, leur division en haras *sauvages*, *demi-sauvages* et *domestiques*. Division.

**HARAS SAUVAGES.** — Les haras sauvages sont ceux dans lesquels les chevaux, les juments et leurs produits vivent pêle-mêle, dans d'immenses terrains incultes, exposés constamment aux influences atmosphériques, sans recevoir ni Définition.



nourriture ni soins de la part de leurs propriétaires. Les accouplements ont lieu sans la participation de l'homme, et la loi du plus fort préside seule au choix des reproducteurs. Dans ces haras, les chevaux trouvent, au printemps et en été, une nourriture partout abondante et de bonne qualité; tandis qu'en hiver, pour ne pas périr de faim, ils grattent la neige et cassent la glace avec les pieds, afin de mettre à découvert les lichens et les quelques plantes qui résistent aux rigueurs de la saison.

Lieux où on  
les trouve.

Il n'y a plus aujourd'hui, en Europe, de haras sauvages que chez quelques peuples du Nord, et encore le nombre et l'étendue en diminuent à mesure que la population humaine s'accroît et que l'agriculture fait des progrès. Les principaux haras sauvages sont en Amérique, où ils se sont formés postérieurement à l'arrivée des Espagnols.

Chevaux  
qu'ils four-  
nissent.

Les chevaux des haras sauvages sont sobres, rustiques, supportent parfaitement les fatigues et les privations; mais ils sont indociles, difficiles à dresser, de taille peu élevée et souvent entachés de vices de caractère, de conformation ou d'aplombs qui, bien certainement, n'existeraient pas si un appareillement judicieux avait présidé aux accouplements.

**HARAS DEMI-SAUVAGES.** — Dans les haras demi-sauvages, les animaux ne vivent en liberté, ne se passent des soins de l'homme et de la nourriture aux râteliers que pendant une partie de l'année. En hiver, on les rentre dans des écuries, où ils trouvent, sous des hangars disposés à cet effet, un abri, de la paille ou du foin. On y exclut de la reproduction tous les mâles qui ne sont pas aptes à donner de bons produits. Ce concours de circonstances fait qu'on obtient des sujets plus grands et supérieurs à ceux que donnent les haras sauvages.

Lieux où on  
les trouve.

Il existe de grands haras demi-sauvages chez certaines puissances du nord de l'Europe, notamment en Russie. En France, les chevaux de la Camargue, ceux des marais de Saint-Gervais et de Rochefort, des Landes, de la Corse, sont élevés à l'état demi-sauvage.

Les chevaux des haras demi-sauvages ont plus de taille, sont moins communs, moins souvent entachés de vices de conformation et de caractère, et aussi sobres et rustiques que les précédents. Habitué à vivre loin de l'homme, ils le craignent; aussi, quand ils arrivent dans les rangs de l'armée, sont-ils difficiles à dresser, ombrageux et peureux; mais, une fois acclimatés, ils se font remarquer par leur sobriété, leur rusticité et leur résistance aux fatigues.

Chevaux  
qu'ils four-  
nissent.

**HARAS DOMESTIQUES.** — Dans les haras domestiques, les animaux sont sous la surveillance de l'homme, au pâturage comme à l'écurie. Les étalons y sont nourris à l'écurie; les juments, dans la belle saison, passent une partie de la journée à la prairie avec leurs poulains.

Ces établissements sont partout plus répandus que les précédents, et, chez beaucoup de nations, il ne peut en exister d'autres, dans l'état actuel de l'agriculture et de la division des terres.

Lieux où on  
les trouve.

Bourgelat a tracé des règles relatives à l'assiette d'un haras. Il veut des prairies en plaine et très-fertiles, pour les juments poulinières; des prairies à mi-coteau et même montagneuses, pour les produits de différents âges, pour les étalons, etc. Très-bonnes en principe, ces règles ne sont plus applicables depuis que la propriété est si divisée et d'un si grand rapport dans les contrées qui conviennent le mieux à la production chevaline. L'État lui-même n'a, en France, aucun domaine réunissant les conditions exigées par le célèbre fondateur des Écoles vétérinaires. L'Algérie seule pourrait les fournir. Là, en effet, il existe de vastes terrains de configurations diverses, de fertilité variable et éminemment propres à l'assiette d'un haras.

Choix des  
terrains.

Mais, si les conditions précitées ne sont pas indispensables, il faut qu'un haras ait des prairies assez vastes et assez bien placées pour recevoir : les unes, les juments en état de gestation; les autres, celles qui sont suitées; d'autres, pour les juments qui n'ont pas retenu. Il doit avoir

aussi des parcours et des prairies pour les produits de chaque sexe et de chaque âge, etc., des parcours pour les promenades des poulains en dressage et des étalons, etc., etc. Quant à l'étendue des terrains, elle sera subordonnée à leur fertilité, à la nature du sol, au genre de chevaux que l'on veut produire et à l'importance de l'établissement. On doit y trouver tous les objets nécessaires à l'éducation et au dressage des chevaux, suivant le genre de service auquel on les destine.

Haras  
de l'Etat.

Haras des  
particuliers,

En France, les haras domestiques sont peu nombreux. L'État n'a plus qu'un établissement de ce genre : celui de l'École de cavalerie. Et parmi les particuliers, quelques riches propriétaires seulement entretiennent des chevaux et des juments, destinés principalement à la production du cheval de course.

But  
des Haras.

Les haras ont pour but, tantôt de produire des chevaux pour tous les services (haras de production); tantôt de s'occuper du perfectionnement des races (haras de perfectionnement); tantôt de résoudre certaines questions relatives à la reproduction (haras d'études).

## 2<sup>o</sup> Dépôts d'étalons.

Définition.

Les dépôts d'étalons sont des établissements dans lesquels l'État entretient un certain nombre de chevaux entiers pour faire la monte des juments des particuliers. L'administration des haras en compte vingt-quatre en France, et celle de la guerre, trois en Algérie.

But.

Les dépôts d'étalons ont été créés pour fournir des pères de choix aux éleveurs, non-seulement des contrées au centre desquelles ils sont placés, mais encore à ceux de la plupart des contrées de production. Au commencement de la monte, une partie des chevaux de chaque dépôt sont envoyés dans les stations qui en dépendent, et y restent jusqu'à la fin de cette saison. Le nombre et la nature de ces étalons varient selon l'étendue de la circonscription de la station, et les femelles qu'ils sont appelés à servir.

Le choix des étalons à détacher dans les stations doit être l'objet d'un soin particulier et basé sur la connaissance parfaite, non-seulement des juments, mais encore du climat, de la nature du sol, des ressources agricoles, du mode d'élevage et des habitudes des éleveurs du pays. On ne perdra pas de vue que, si un père, bien choisi, peut améliorer les chevaux d'une contrée, un étalon qui ne convient pas peut avoir des conséquences fâcheuses, et apporter le trouble et la dégénérescence dans les chevaux d'une contrée. Les étalons ne doivent être envoyés dans la même station que pendant trois ou quatre années de suite : au-delà de cette époque, il est bon de les changer, pour éviter les effets de la consanguinité.

ALGÉRIE. — Chaque province de l'Algérie a un dépôt d'étalons : le dépôt de la province d'Alger est à Blidah ; celui de la province d'Oran, à Mostaganem ; celui de la province de Constantine, à Lalélick, près de Bône.

Le dépôt d'étalons de la province d'Alger se compose de chevaux algériens, tunisiens, syriens, et de baudets. Pendant la saison de la monte, ces animaux sont détachés dans les stations d'Aumale, de Médéah, de Milianah, d'Orléansville, etc.

Le plus important des trois, le dépôt de Mostaganem, eut pendant 14 ans (de 1841 à 1856), des juments, provenant de tous les points de l'Algérie, et qui devaient fournir des produits destinés à remonter les dépôts des trois provinces. Malheureusement, les résultats n'ont pas été aussi avantageux qu'on l'espérait, et la jumenterie a été supprimée en 1855. Depuis lors, Mostaganem n'est qu'un dépôt d'étalons, qui compte des chevaux de Syrie, de Tunis, d'Algérie et des baudets, que l'on détache pendant la monte dans les stations de Zamourah, de Thiaret, de Sidi-bel-Abbès, d'Aïn-Thémouchent, de Tlemcen, de Nemours, d'Oran, etc.

Le dépôt de la province de Constantine est à Lalélick, dans les environs de Bône. Son personnel est le même que celui des autres dépôts, et pendant la saison de la

monte, il dessert les stations de Constantine, de Sétif, de Batna, de Biskra, de Guelma.

### 3<sup>o</sup> *Étalons des départements.*

Définition. Le nombre des reproducteurs de l'État étant insuffisant, plusieurs départements achètent, à leurs frais, des étalons qu'ils mettent à la disposition des propriétaires. Ces chevaux sont placés en subsistance chez des éleveurs, qui les font saillir moyennant une rétribution, variable suivant les contrées.

### 4<sup>o</sup> *Étalons approuvés.*

Définition. On appelle ainsi des étalons jugés aptes à faire la monte par l'Administration des Haras. Ces chevaux appartiennent à des particuliers qui, pour les livrer à la reproduction, reçoivent une prime annuelle<sup>1</sup>.

Les étalons approuvés sont appelés à venir en aide aux étalons de l'État, dans les endroits où ceux-ci sont insuffisants, et à les remplacer dans ceux où ils manquent.

### 5<sup>o</sup> *Étalons autorisés.*

Définition. Les étalons autorisés sont ceux qui ont été reconnus propres à la reproduction par une *commission hippique*, nommée par le préfet du département. Par cela même qu'ils ont été reçus par des hommes spéciaux, ces chevaux sont recherchés par les éleveurs; aussi les membres de ces commissions ne sauraient se montrer trop sévères dans leur choix; ils ne doi-

<sup>1</sup> A partir du 1<sup>er</sup> janvier 1863, le tarif des primes aux étalons approuvés a été fixé comme il suit :

Pour un étalon de pur sang de 500 à 1800 fr.

id. de demi-sang de 400 à 1000

id. de trait de 300 à 800

Toutefois pour les étalons d'un prix élevé et d'un mérite exceptionnel, les primes indiquées au paragraphe précédent peuvent atteindre les quotités suivantes :

Pour un étalon de pur sang 3000 fr.

id. de demi-sang 1500

id. de trait 800

vent pas oublier que l'introduction d'un mauvais reproducteur dans un pays peut avoir les plus fâcheuses conséquences. Les propriétaires des étalons autorisés abusent souvent des facultés génératrices de ces animaux. Pour réaliser des bénéfices aussi avantageux que possible, ils leur font saillir, dans la même matinée, trois et même quatre juments. Or, l'abus du coût les rend souvent improductifs.

### 6<sup>o</sup> *Étalons rouleurs.*

Dans beaucoup de départements, des propriétaires entretiennent à leurs frais des étalons, qu'ils conduisent de village en village, de ferme en ferme, pour faire la monte. Les étalons *rouleurs*, ne se recommandent par aucun titre positif; souvent même, ils sont couverts de tares qu'ils transmettent à leurs produits. Ces étalons font jusqu'à quatre et cinq saillies dans la même matinée; aussi sont-ils souvent inféconds. Dans l'intérêt de l'amélioration chevaline, tout autant que dans celui des propriétaires, l'État devrait prohiber cette classe de reproducteurs.

### 7<sup>o</sup> *Étalons des tribus.*

Les étalons de l'État ayant été reconnus insuffisants pour rendre à l'Algérie son ancienne prospérité chevaline, M. le maréchal Randon a eu l'heureuse idée d'appeler les tribus à prendre part à cette œuvre importante, en créant les étalons des tribus. Ces chevaux sont achetés aux frais des tribus et restent leur propriété; mais leur acceptation, comme étalons, est confiée aux commandants des dépôts, qui statuent aussi sur leur réforme.

Les étalons des tribus, dans chaque cercle, sont réunis, pendant la saison hors monte, au chef-lieu, ou tout autre centre d'autorité, et constituent un petit dépôt dont l'effectif est déterminé au *prorata* des besoins locaux, et établi à raison de 200 juments par étalon. Pendant la saison de la monte, les étalons des tribus fonctionnent, d'après les ordres du

commandant de la subdivision , au chef-lieu du cercle, ou au centre des tribus auxquelles ils appartiennent. Dans tous les cas, la saillie est gratuite et se fait sous la direction d'un des officiers ou des sous-officiers français, attachés au service des Haras. Les Officiers des bureaux arabes sont simplement chargés de régler les droits des indigènes aux saillies. Les étalons des tribus sont nourris aux frais de l'État, et sont pansés par des cavaliers de remonte.

ART. II. — ENCOURAGEMENTS DONNÉS A L'INDUSTRIE CHEVALINE.

*1<sup>o</sup> Courses.*

Origines.

Les courses sont des épreuves auxquelles on soumet les chevaux pour juger de leur vitesse. Elles datent de la plus haute antiquité : les Egyptiens, les Grecs, les Romains donnaient, les jours de grandes fêtes, pour amuser le peuple, des courses en char, auxquelles prenaient part la noblesse, les princes, les rois eux-mêmes. Elles ont été fort en honneur chez les Arabes, qui connaissaient parfaitement l'art d'y préparer les chevaux.

Les courses modernes ont pris naissance en Angleterre, on ne sait pas au juste en quelle année ; mais l'histoire nous apprend que sous Henri II (1154-83), elles existaient déjà ; qu'Edouard III et Henri IV s'en occupèrent sérieusement ; que Jacques I<sup>er</sup> créa celles de New-Market, de Croyden, d'Enfield-Chase (1603-25) ; que Charles II (1660-85) les protégea beaucoup.

Dans le principe, les courses n'étaient pas ce qu'elles sont aujourd'hui. Alors, pas de système d'entraînement, pas d'hippodromes, pas de prix énormes ; elles n'étaient ni un jeu, ni une spéculation. En quittant leurs travaux, les chevaux entraient en lice, couraient sur des terrains accidentés, portaient de 70 à 80 kilog., et parcouraient de 6 à 7 kilomètres. Le prix consistait en une cravache ou en une son-

nette d'or ou d'argent ; et, après la course, les vainqueurs et les vaincus reprenaient leurs travaux. En 1770, époque à laquelle Éclipse brillait sur les hippodromes, les courses étaient encore de 6 kilomètres, et le poids imposé aux coureurs considérable (77 kilogr.) ; mais déjà la mode des paris était grande et les prix très-élevés, puisque ce célèbre coureur gagna, en dix-sept mois, 625,000 fr. à son maître. Aujourd'hui, les courses sont très-répandues en Angleterre, et chaque ville a son hippodrome. Les plus renommées sont celles de New-Market, de Duncaster, d'Epsom, de Liverpool, d'York, etc.

Les courses ont eu lieu, en France, de temps immémorial<sup>1</sup>, mais celles de vitesse, imitées des Anglais, n'ont été introduites que dans le milieu du siècle dernier. En 1754, un Anglais fit le trajet de Fontainebleau à Paris en 1 heure 48 minutes. Les courses qui eurent lieu sous le ministre Bertin (en 1776), dans la plaine des Sablons, sont restées célèbres. On cite particulièrement celles de Fontainebleau, en 1777, où 40 chevaux furent engagés. Mais les courses ne furent régulièrement établies et encouragées par l'État qu'à partir du 31 août 1805.

Les courses ont de chauds partisans et de nombreux ennemis.

Les partisans des courses font observer, avec raison, que la conformation extérieure n'est pas toujours un indice certain des qualités des chevaux, et que des essais sont nécessaires pour les mettre en évidence. Or, les courses sont le meilleur, le seul moyen capable de faire apprécier la valeur des chevaux auxquels on demande de l'énergie et une grande vitesse. Ces luttes, vives et sérieuses, sont la pierre de touche de la force, de la valeur du cheval, qui les subit sans atteinte pour sa conformation, ou qui en éprouve des

Avantages

<sup>1</sup> Les Bretons et les Auvergnats couraient les jours de foire et de fête, bien longtemps avant que les courses à la manière anglaise fussent introduites en France.



altérations plus ou moins profondes. Elles offrent une voie sûre d'appréciation de la vigueur et de la bonne organisation des chevaux ; elles nous mettent à même de distinguer les sujets d'élite de tous ceux qu'on doit exclure des Haras. La vitesse seule de la course démontre la noblesse de l'origine des poulains, et l'étendue de leurs facultés ; on ne doit admettre comme étalons que les chevaux qui ont fait preuve de vitesse.

Les succès de l'hippodrome sont un indice certain d'une organisation forte et d'un bon tempérament ; ils supposent une poitrine ample, des membres solides et des muscles puissants.

Les courses ont beaucoup contribué à faire naître l'amour du cheval et à entretenir une grande émulation parmi les hommes qui s'en occupent. Elles ont été la principale cause de l'introduction du pur sang arabe, et en grande partie de la création du pur sang anglais. C'est en vue des courses que de riches personnages ont fait des dépenses considérables pour la production chevaline.

Inconvé-  
nients.

Personne, que nous sachions, du moins, ne conteste l'utilité des courses. Tout le monde reconnaît qu'elles ont puissamment contribué à donner à l'Angleterre cette race de chevaux dont elle est si fière et que toutes les autres nations lui envient. Mais beaucoup d'hippologues blâment les courses telles qu'elles se pratiquent aujourd'hui. « Si, dit M. Richard, les épreuves étaient sérieuses, si l'entraînement, considéré comme gymnastique, n'avait pour but que de développer l'organisme, pour former des producteurs à éprouver par des courses de fond ; si on excluait de l'hippodrome tout individu qui n'a pas les qualités que l'on doit toujours exiger d'un reproducteur, nous serions partisan des courses : nous ne voyons pas d'autre moyen de juger de la valeur des sujets qui réunissent d'ailleurs de bonnes conditions de conformation. Mais que fait-on ? Quel est le but ? Il s'agit d'abord de gagner le prix. C'est là la première condition du coureur, nous pouvons dire même presque l'unique. Que

lui importe l'amélioration des races, s'il perd toujours ? Que lui fait aussi leur dégénérescence, s'il gagne ? Le joueur songe-t-il à autre chose qu'à gagner ? Eh bien ! Qu'a-t-on fait pour gagner ? On a tout sacrifié à la vitesse ; rien au fond, rien à la puissance de la constitution. On a pris parmi les chevaux de sang les coursiers les plus rapides ; on a haussé leur taille le plus possible, ou plutôt on a allongé leurs jambes, pour qu'ils pussent embrasser plus d'espace à chaque bond ; on a élevé la croupe ; on a donné beaucoup d'obliquité à l'épaule ; on a allongé tous les muscles locomoteurs, sans s'occuper de les grossir, de leur donner de l'étoffe et de la puissance ; on a cherché, en un mot, à disposer toute la machine pour une grande vitesse de quelques minutes. C'est un tour de force de la science des Anglais, rien n'est plus vrai ; mais il en est résulté qu'un très bon cheval peut être battu par un grand échassier, chargé d'un poids léger, sur un terrain choisi et préparé à l'avance. Le vaincu, qui peut être d'un sang tout aussi distingué, et construit en force, et non en vitesse d'un instant, aurait toujours distancé son vainqueur dans une course sérieuse ; mais, pour une épreuve de quatre minutes et quelques secondes, il était trop près de terre ; ses reins et son dos étaient trop courts ; sa croupe n'était pas assez élevée, relativement à son garrot ; ses membres postérieurs, trop courts, mais bien musclés, favorisaient moins la vitesse ; ils ne s'engageaient pas assez en avant des pistes des membres antérieurs, comme ceux des lièvres, par exemple, etc. D'autre part, l'entraînement de ce cheval avait été moins bien dirigé, pour l'épreuve exclusive d'un ou deux tours d'hippodrome, que celui de son concurrent, quoiqu'il eût été mieux compris pour une longue résistance (*Loco citato*, p. 371). »

On reproche aux courses d'être la cause fréquente d'accidents graves. Il n'est pas rare, en effet, de voir des chevaux s'abattre sur les hippodromes, se briser la tête, avoir des ruptures mortelles de vaisseaux et du cœur, se fracturer

un membre, contracter des refroidissements, etc. L'entraînement auquel les poulains sont soumis, dès l'âge de deux ans, étant au-dessus de leurs forces, ayant lieu avant que les os, les articulations aient acquis assez de solidité, il en résulte des tares osseuses des membres qui se transmettent par voie de génération.

On leur reproche aussi d'avoir puissamment concouru à la disparition de nos bonnes vieilles races de la Navarre, de l'Auvergne et du Limousin, et d'avoir contribué à produire les mauvais chevaux que ces trois provinces fournissent à l'armée depuis une trentaine d'années.

On dit, avec raison, que les succès de l'hippodrome ne sont pas toujours un sûr garant des qualités des étalons ; car on a vu souvent des coureurs de second ordre donner de très-bons produits, tandis que des coureurs de premier mérite n'ont engendré que de médiocres chevaux.

Résumé.

En résumé, en les examinant sans idée préconçue et avec impartialité, on peut dire que telles qu'elles se pratiquent de nos jours, les courses méritent la plupart des reproches qu'on leur adresse, mais qu'elles pourraient rendre de grands services, contribuer puissamment à nous donner de bons chevaux de guerre et à améliorer nos races, si l'on augmentait les distances à parcourir et le poids à porter, si on n'admettait que des chevaux faits.

Division.

On distingue plusieurs espèces de courses : des *courses plates*, des *courses de fond*, des *courses de haies*, des *courses avec saut de barrières*, des *courses au clocher*, des *courses au trot*, des *courses en char*.

Courses plates.

Les courses de vitesse, ou courses *plates*, sont les plus répandues. Créées en 1805, elles sont devenues plus importantes sous la Restauration, et, depuis 1830, elles ont pris une extension de plus en plus considérable. Elles sont actuellement régies par l'arrêté ministériel du 15 mars 1842. C'est à cette variété que s'adresse ce que nous venons de dire sur les avantages et les inconvénients des courses.

Depuis longtemps, les hippologues s'accordent à considérer les courses de fond comme devant puissamment concourir à produire les améliorations que réclame notre espèce chevaline. Pour ces courses, on ne devrait admettre que des chevaux de cinq ans faits, exempts de tares et de maladies héréditaires; les distances à parcourir devraient être de 10 à 12 kilomètres et le poids de 70 kilog.

Courses  
de fond.

Les courses de haies imposent au coureur l'obligation de franchir un certain nombre d'obstacles, formés par des barrières en planches, des murs en pierres, des claies de bruyère ou de branches de saule, s'élevant à 1<sup>m</sup> ou à 1<sup>m</sup>,30, afin que le cheval ait quelque effort à faire pour les franchir. Les obstacles doivent être fixés assez solidement pour ne pas tomber si le cheval les touche du poitrail, mais non assez pour lui résister et le blesser, s'il les heurte ou s'il tombe dessus.

Courses  
de haies

Les steeple-chases, ou *courses au clocher*, sont des courses de 4 à 6 kilomètres, en rase campagne, pendant lesquelles les chevaux franchissent tous les obstacles qu'ils rencontrent : haies, fossés, murs, rivières, etc. Ils dénotent, chez les chevaux qui les supportent bien, une grande puissance musculaire et beaucoup de fond ; mais ils sont souvent suivis d'accidents graves pour le cheval et pour le coureur.

Steeple-  
chases.

Les courses au trot sont très-anciennes, mais n'ont été introduites, en France, qu'en 1833. Depuis lors, plusieurs villes en ont fondé. Ces luttes sont les moyens les plus sûrs de s'assurer de l'énergie et de la vigueur des chevaux de demi-sang. Elles ont l'approbation de plusieurs sociétés savantes, de beaucoup d'hippologues et d'éleveurs de mérite, qui les considèrent, avec raison, comme propres à favoriser l'amélioration de nos races équines carrossières. La préparation qu'elles exigent procure aux chevaux un exercice utile qui favorise le développement de l'appareil locomoteur, et la libre exécution des fonctions, sans jamais être suivi de ces accidents graves qu'on observe si souvent chez les chevaux préparés pour les courses de vitesse.

Courses au  
trot.

Dans quelques départements, où on se livre à la production du cheval de trait léger, on a créé des courses en char. Cette institution ne peut avoir que de très-bons résultats au point de vue de l'élevage et de l'éducation. Elle portera les éleveurs à dresser les chevaux dès le jeune âge, ce qui les rendra plus doux, plus maniables, surtout si on exige que les concurrents aient à vaincre des difficultés.

COURSES EN ALGÉRIE. — Les premières courses algériennes ont eu lieu à Mostaganem, en 1847 ; mais elles n'ont été reconnues et réglementées par l'État, qu'en 1855. Depuis lors, elles se renouvellent tous les ans, dans le mois de septembre, à Alger, à Constantine, à Oran ou à Mostaganem.

Elles se divisent en courses de *vitesse* et en courses de *fond*.

Les courses de vitesse ont lieu : 1° entre européens ; 2° entre indigènes. Les concurrents, pour les courses entre indigènes, sont classés ainsi qu'il suit : 1° Les aghas ; 2° les caïds ; 3° les chefs de grandes tentes ; 4° les Arabes de petite tente.

Les courses algériennes, à l'exception de quelques légères différences, inhérentes à la localité et aux coureurs, sont établies d'après les mêmes bases qu'en France, et les articles de l'arrêté ministériel du 17 février 1853, concernant les courses de chevaux, en France, leur sont applicables.

Le concours aux courses de fond est ouvert aux habitants de la province, de toutes les classes et de toutes les nations. Tout cheval entier et jument de toutes races et de tous pays, ayant 5 ans révolus, sont admis. La distance à parcourir est de 28 à 30 kilomètres, et le temps fixé pour la parcourir est de 1 heure.

Les courses, celles de fond surtout, ont été accueillies avec joie par les Arabes, qui, de tous les points de chaque province, s'empressent de s'y rendre et d'y prendre part ; aussi, nous ne doutons pas qu'elles ne soient appelées à rendre, dans l'avenir, des services importants.

## 2<sup>o</sup> Prix et primes.

Les prix sont des récompenses accordées à ceux qui ont le mieux rempli les conditions d'un programme connu d'avance. Ces encouragements sont fondés par l'État, par les administrations locales, par des sociétés savantes, etc. ; ils sont toujours donnés en nombre déterminé.

Les primes diffèrent des prix en ce que les membres du jury, chargés de les distribuer, peuvent en modifier le nombre et la valeur indiqués par le programme, suivant les circonstances. Dans la plupart des départements d'élevage, on distribue, tous les ans, un certain nombre de primes, et on les considère comme plus efficaces que les prix.

Il existe, en Algérie, trois espèces de primes : des primes de *cercle*, des primes de *subdivision*, des primes de *division*.

Les primes de cercle sont accordées aux poulains et aux pouliches de deux ans qui donnent les plus belles espérances, et promettent de faire les meilleurs reproducteurs ou les meilleurs chevaux de guerre.

Les poulains et les pouliches primés, dans chaque cercle, concourent pour obtenir des primes de subdivision ; et les animaux primés dans les subdivisions, concourent pour des primes de division.

De tous les moyens d'encouragement, les primes sont ceux qui ont le plus frappé l'intelligence des indigènes et les ont le plus séduits, parce que l'effet en est plus immédiat que celui des courses et qu'elles ont, sur celles-ci, l'avantage de permettre aux Arabes de toutes les classes d'y prendre part.

---

## CHAPITRE II

### HÉRÉDITÉ

#### Influence de l'étalon et de la jument sur le produit de la fécondation.

SOMMAIRE. — *Hérédité* : De la conformation, de la taille, du développement des organes, de la structure intime, du tempérament, de l'éducation, des qualités, des défauts, des maladies, hérédité en retour. Influence du père et de la mère sur le produit de la fécondation : rôle de l'étalon, rôle de la jument.

Nous nous occuperons, dans ce chapitre, de l'hérédité et de l'influence des reproducteurs sur le produit de la fécondation.

#### ART. I<sup>er</sup>. — DE L'HÉRÉDITÉ.

Définition.

L'hérédité est le pouvoir qu'ont les ascendants de transmettre à leurs descendants, par voie de génération, ce qu'ils possèdent. C'est en vertu de cette loi de nature que les semblables, sauf de rares exceptions, ressemblent à leurs semblables.

L'hérédité s'exerce sur la conformation, la taille, la structure intime, les qualités, les défauts, les maladies, etc., et prend une large part dans la constitution des individus.

Conformation.

Les formes extérieures se transmettent des ascendants à leurs produits ; et l'hérédité de la conformation peut être générale et réagir sur toutes les parties ou bien se borner à telle ou telle région. On voit, en effet, des poulains qui sont le portrait frappant de leur père ou de leur mère. Il y a des juments et des étalons qui *racent* à tel point qu'un homme, tant soit peu versé dans les sciences hippiques, reconnaît le père ou la mère dans la conformation extérieure de tous leurs produits. D'autres reproducteurs ne transmettent à leur progéniture qu'une seule région, et leurs produits ne leur ressemblent que par cette région. La conformation de

la tête passe le plus souvent des ascendants aux descendants. Un des exemples les plus frappants que nous puissions citer est celui de l'introduction en Normandie, sous Louis XV, des étalons danois, qui donnèrent à leurs produits leur tête busquée, qu'on a tant de peine à faire disparaître. Le barbe et l'arabe ont donné leur tête à toute leur descendance, à tel point, que M. le général Morris s'est basé sur ce fait pour admettre deux races primordiales. La forme de la croupe se transmet facilement aussi. Le fait est prouvé par les croisements des chevaux barbes dans certaines contrées de la France, notamment en Navarre. Il en est de même de celles des jarrets et de beaucoup d'autres régions.

La taille passe aussi des pères et des mères à leurs descendants par voie d'hérédité. Ce fait est acquis à la science, et n'a pas échappé aux Arabes qui, pour avoir des produits de haute taille, recherchent les étalons les plus grands.

Taille.

Il en est de même du développement de certaines parties du corps. Backwell, Fowler, Payet, Princeps, etc., ont tiré le meilleur parti de ces observations; ils sont arrivés à transporter d'une race à une autre, d'un individu à ses produits, telle ou telle partie d'un membre ou d'une région. Backwell a réussi à créer une race de boucherie remarquable par le développement des parties charnues qui constituent les morceaux de choix, et par le peu de volume des parties basses. Il a créé des bœufs sans cornes et des moutons qui réunissent deux qualités précieuses : la finesse de la laine et le développement des chairs. C'est à lui qu'on doit encore l'ancienne race de chevaux noirs de l'Angleterre, si remarquable par la puissance et le développement de ses muscles. Les reproducteurs à forte ossature donnent aussi à leurs produits cette aptitude organique.

Développement  
des organes.

La ressemblance dans la structure intime des organes se donne aussi par hérédité, quoiqu'elle soit moins sensible que la transmission du développement des organes. On voit tous les jours des étalons et des juments, doués d'une très-

Structure  
intime.



grande force d'assimilation des aliments, léguer à leurs descendants la même qualité. Pour le même motif, d'autres, d'un entretien difficile, donnent le même défaut à leurs produits.

Tempérament.

Le tempérament de l'étalon et de la jument se transmet par voie de génération, et se retrouve chez la plupart des produits.

Effets de l'éducation.

Les effets de l'éducation sont héréditaires aussi; c'est même de là que vient le proverbe vulgaire : *Bon chien de chasse, chasse de race*. Tous les écuyers savent que les chevaux dont les parents ont été montés par des cavaliers habiles sont d'un dressage plus facile que les autres. Il n'est pas rare de voir les produits d'un étalon bien dressé à faire du passage, se livrer à cet exercice dès qu'ils peuvent trotter, et sans avoir reçu la moindre leçon de dressage.

Qualités et défauts.

Les qualités et les défauts de caractère sont transmissibles des ascendants à leurs descendants. La douceur, la docilité de l'étalon ou de la jument se retrouvent chez leurs produits. Le cheval arabe, si doux, si caressant, si docile, donne ses qualités à tous les siens. Pour le même motif, la rétivité, la méchanceté, l'habitude de ruer et de mordre, etc., sont héréditaires; il est même digne de remarque que les défauts de caractère passent plus sûrement des ascendants aux descendants que les qualités. Les annales hippiques sont pleines de faits qui démontrent la vérité de cette assertion.

Maladies.

Certaines maladies, certaines tares sont héréditaires. De ce nombre sont : la phthisie pulmonaire, la pousse, le cornage, la fluxion périodique, les mélanoses, la myopie, les tics, les maladies de l'intestin, de la vessie et du foie, les tumeurs dures des membres (forme, jarde, éparvin, suros, courbe), le resserrement constitutionnel du sabot. On cite, chez le chien, des cas de mutilations accidentelles des ascendants, devenues des éléments d'hérédité pour leurs produits; ainsi, des chiens à courte queue ont engendré des animaux conformés comme eux. Il est digne de remarque que les défauts se transmettent d'autant plus sûrement qu'il existe des différences plus grandes de sang entre les deux facteurs. On

voit des étalons de pur sang ( Caravan , par exemple ) qui donnent presque toujours leurs tares osseuses des jarrets à leurs produits, quand ils sont croisés avec des juments communes, et ne les transmettent que rarement à ceux qui naissent de juments de pur sang.

Dans les phénomènes de l'hérédité, c'est tantôt le père, tantôt la mère qui exerce son influence; mais le type du père ou celui de la mère n'apparaît pas toujours dans le type du produit. Il est des circonstances où la ressemblance des formes extérieures à celles du père ou de la mère manque; mais où la ressemblance à celles du grand-père ou de la grand-mère, et même de parents plus éloignés, vient prendre place. Ce genre d'hérédité se remarque principalement pour la robe. Nous avons souvent observé que des reproducteurs de robe grise, descendant d'un père ou d'une mère alezan ou bai, donnent des produits dont la robe ressemble à celle du grand-père ou de la grand-mère.

Hérédité  
en retour.

Un autre fait d'observation, c'est que la transmission des maladies héréditaires *saute* quelquefois une génération; ce n'est qu'à la deuxième, et quelquefois à la troisième, qu'on la voit se reproduire. C'est surtout pour la transmission des tares osseuses des membres que nous avons noté cette hérédité en retour. Nous avons vu des étalons non jardés, mais dont le père ou la mère étaient atteints de jades, transmettre à leurs produits la maladie qu'avaient leurs ascendants. La fluxion périodique saute souvent aussi une génération.

## ART. II. — DE L'INFLUENCE DE L'ÉTALON ET DE LA JUMENT.

Nous venons de démontrer que le père et la mère donnent à leurs produits leurs qualités et leurs défauts; examinons à présent si c'est le père ou la mère qui a la prépondérance.

Et d'abord, quel est le rôle du père, quel est celui de la mère dans la génération?

Si l'on accouple ensemble deux individus du même genre, mais d'espèces différentes, on a un produit qui tient du père

par la conformation générale, la tête, les membres et le caractère, et de la mère par la taille et le volume du corps. C'est ce qu'on observe chez le mulot, résultat du croisement de l'âne et de la jument; chez le bardot, produit du cheval et de l'ânesse; chez les métis nés de l'accouplement de la louve et du chien, ou de la chienne et du loup. En effet, le mulot a de son père l'ensemble de la conformation, la tête, les membres, la direction du dos, la forme du pied et celle de la queue, le caractère; il tient de sa mère par la taille et le volume du corps.

En généralisant ces observations, on en a fait une loi générale qu'on a appliquée aux accouplements des individus de même genre, mais que l'expérience ne sanctionne pas en tous points. En effet, si l'on unit des animaux de même espèce, un cheval à une jument, un baudet à une ânesse, on ne trouve plus de système fixe de prépondérance bien établi d'un sexe sur l'autre. Ici, ce n'est ni l'espèce, ni la race, ni la sexualité, qui sont le vrai principe de la prépondérance qui se manifeste : c'est l'individualité.

Le père et la mère interviennent dans le produit, et tantôt c'est le père qui imprime son influence, tantôt c'est la mère; d'autres fois, le produit tient de l'un et de l'autre des deux facteurs, tandis que quelquefois il ne tient ni de l'un ni de l'autre. Ces faits sont démontrés par des observations nombreuses, faites non-seulement sur des individus de l'espèce chevaline, mais encore sur tous les animaux domestiques.

Les circonstances qui font prédominer un sexe sur l'autre tiennent à l'énergie relative d'organisation, à l'âge, à l'état de santé, d'action et d'exaltation des deux individus, etc. Ainsi :

Énergie.

Si on unit ensemble deux individus, dont un fort et vigoureux, l'autre faible ou exténué par les fatigues ou les privations, le produit ressemble presque toujours au premier des deux reproducteurs.

Âge.

Si l'un des deux facteurs est dans l'âge adulte et l'autre très-vieux ou très-jeune, toutes choses égales d'ailleurs, le

descendant tient généralement du premier par les formes et quelquefois aussi par le sexe.

L'état de santé fait sentir son influence sur le produit de la fécondation. En accouplant deux sujets, dont l'un est malade ou convalescent et l'autre bien portant, très-souvent le produit tient de celui-ci.

Santé.

En appareillant deux individus de même race, mais dont l'un est de race pure et l'autre de sang mêlé, le produit ressemble presque toujours à celui des deux facteurs qui est de pure race ; et la ressemblance est d'autant plus grande que la disproportion entre les reproducteurs est plus prononcée.

Origine.

Si l'on accouple deux animaux de pur sang, celui qui appartient à la race la plus ancienne imprime son cachet au produit. Voilà pourquoi le cheval arabe *race* presque toujours, et donne son caractère et ses formes à ses descendants.

Ancienneté de race.

Un fait que l'on observe quelquefois, mais moins fréquemment et d'une manière moins prononcée dans l'espèce équine, que dans celle de l'homme, c'est que les produits mâles ressemblent à la mère et les produits femelles au père.

Ressemblance des mâles à la mère et des femelles au père.

Un des phénomènes les plus curieux de l'hérédité est l'influence que le premier mâle qui saillit une jument, exerce sur les gestations suivantes. Ainsi, si une jument vierge est saillie par un baudet ou par un cheval, il peut arriver que les produits qui naissent d'autres pères, un, deux, trois ans après, aient les traits et le caractère du premier étalon qui l'a saillie. Le croisement d'animaux d'espèces différentes a mis ce fait hors de doute. En voici un exemple remarquable, qui est devenu, pour ainsi dire, classique depuis longtemps.

Influence du premier étalon sur les autres fécondations.

En 1815, une jument arabe fut saillie une seule fois par un couagga ; de cet accouplement naquit un mulet rayé, comme son père. Dans le cours de 1817, 1818, 1823, cette même jument fut fécondée par trois chevaux, et, quoiqu'elle n'eût jamais revu le couagga, depuis 1815, elle n'en donna pas moins, chaque fois, un poulain brun, tacheté comme lui, et dont les taches étaient même plus marquées

que celles du premier mulet. Les trois poulains offraient avec le couagga d'autres signes tout aussi frappants de ressemblance : crinière noire, raie de mulet, zébrures.

Dans les contrées où l'on a l'habitude de faire saillir les juments par un baudet avant de les livrer au cheval, les premiers produits qui naissent de l'accouplement de la jument avec le cheval ont souvent quelque chose de l'âne dans la conformation ou dans le caractère. Les Arabes n'ont pas laissé échapper ce curieux phénomène, les habitants du Poitou non plus ; ceux-ci disent : « La jument qui a fait des mules fait ensuite des chevaux mules. »

Le père a-t-il la prépondérance ou est-ce la mère ?

Cette question a été résolue différemment à diverses époques. Il n'y a pas bien longtemps encore, on pensait que la jument jouait le principal rôle et avait la plus large part sur le produit de la fécondation. Les Arabes, disait-on, conservent depuis longtemps leur race pure par les juments ; c'est donc la jument qu'il faut employer de préférence pour améliorer et créer des races.

Dans ces dernières années, M. le général Daumas a émis une opinion diamétralement opposée ; il a dit : « Choisissez l'étalon et choisissez-le encore ; souvenez-vous que la jument n'est qu'un sac : vous en retirerez de l'or, si vous y avez mis de l'or, et vous n'en retirerez que du cuivre, si vous n'y avez mis que du cuivre. » (*Loco citato*, p. 66.) Ainsi donc, d'après ce savant hippologue, la jument n'aurait aucune influence sur le produit de la fécondation.

Ces deux opinions sont trop absolues. En effet, l'expérience de tous les jours démontre, et nous l'avons prouvé en parlant de l'hérédité, que le père et la mère ont une part plus ou moins grande sur leurs descendants ; que si la part de l'étalon est très-appreciable dans certains cas, si elle se fait plus souvent remarquer que celle de la jument, il serait contraire à la vérité de dire que celle-ci n'est qu'un sac duquel on ne retire que du cuivre si on n'y a mis que du

cuivre. Nous le répétons, le père et la mère influent sur le produit, et tantôt c'est le père qui a la prépondérance, tantôt c'est la mère.

---

## CHAPITRE III

### CHOIX DES REPRODUCTEURS

SOMMAIRE. — *Choix de l'étalon* : symétrie des formes, pédigrée, performance; *Choix de la jument* : caractères particuliers.

Ce que nous venons de dire sur l'hérédité et sur le rôle des reproducteurs, doit faire comprendre combien il importe de bien choisir les animaux qu'on livre à la reproduction.

Ce choix doit être fait d'après le genre des produits qu'on veut obtenir ; il faut prendre aussi en considération le climat, la nourriture, le mode d'élevage, etc. Mais il n'entre pas dans le plan de ce livre d'étudier la question sur une échelle aussi vaste ; nous nous bornerons à indiquer la conformation extérieure et les qualités que doivent présenter des reproducteurs destinés à faire des chevaux de selle, aptes surtout aux services militaires, et les défauts qui sont de nature à les en faire exclure.

#### CHOIX DE L'ÉTALON.

L'étalon doit être l'idéal de la perfection ; aussi, quand on le choisit, ne saurait-on s'entourer de trop de garanties et trop exiger de lui. Il faut qu'il présente trois ordres de conditions : de la symétrie dans les formes ; qu'il appartienne à une race noble et ancienne <sup>1</sup> ; qu'il ait donné des

<sup>1</sup> Les Anglais donnent le nom de *pédigrée* à la généalogie du cheval ; ils appellent *performance*, les preuves de vitesse qu'il a données sur les hippodromes.

preuves de fond et de vitesse dans plusieurs circonstances.

Symétrie  
des  
formes.

La première condition que doit présenter un étalon, c'est une bonne santé et l'absence de toute maladie héréditaire. Pour ne pas s'être conformé à cette règle, on a entaché la plupart de nos races de vices transmissibles par voie de génération, notamment de la fluxion périodique, du cornage, des tares dures.

L'étalon doit avoir de bons aplombs, qui sont des gages presque certains de solidité, et une harmonie parfaite entre les principales régions du corps.

Taille.

Sa taille sera proportionnée à celle des juments, et variera suivant le climat et le genre de nourriture. Ce serait s'exposer à avoir des produits décousus que d'introduire dans des contrées pauvres, montagneuses, où tous les animaux sont de petite taille, des étalons grands et très-étouffés. Ce serait faire fausse route aussi, que de placer dans des contrées riches, où les juments sont grandes, des étalons de petite taille; cependant les inconvénients qui résulteraient de l'oubli de cette règle auraient des conséquences moins fâcheuses.

Age.

L'âge le plus convenable pour la reproduction est de 5 à 15 ans. Si on y livre le cheval auparavant, il s'épuise, et ses produits sont ordinairement peu vigoureux, peu énergiques, prédisposés au tempérament lymphatique. On n'a pas d'exemple de cheval remarquable, issu d'un étalon âgé de moins de 5 ans. Les vieux étalons peuvent donner encore de bons produits, si l'on n'abuse pas de leurs forces. Les annales des Haras attestent, en effet, que des pères âgés ont donné des produits fameux. Ainsi le père d'Eclipse avait 14 ans, celui d'Elis 16, celui de Whaslibon 17, celui de Wishir 22, quand ces chevaux célèbres furent engendrés. The prime Warden et Caravan ont donné leurs meilleurs produits après 20 ans. Mais ce ne sont là que des exceptions, et il reste démontré par l'expérience, que c'est de 5 à 15 ans que les étalons sont le plus aptes à engendrer.

Robe.

Il faut rejeter de la reproduction les chevaux à robes

pâles, lavées, qui sont l'apanage du tempérament lymphatique. On ne doit admettre qu'à titre d'exceptions ceux qui ont du ladre, du blanc à la tête et des balzanes; car ces particularités se transmettent par voie de génération, et ont de la tendance à s'agrandir des ascendants aux descendants.

Le tempérament sanguin et nerveux est le meilleur. Le tempérament nerveux pur est trop irritable et le lymphatique trop mou.

Tempérament.

Il faut que le cheval ait un degré d'embonpoint convenable, mais il ne doit pas être trop gras. Un embonpoint prononcé indique une constitution lymphatique ou un animal poussé en nourriture; dans tous les cas, un géniteur peu énergique et souvent improductif. Trop de maigreur est un indice de maladie ou d'épuisement.

Embonpoint

L'étalon destiné à produire des chevaux de guerre doit avoir la charpente osseuse solide; les articulations larges; les saillies osseuses bien accusées; les muscles bien développés, dessinés en relief sous la peau, bien séparés, fermes surtout, et terminés par des tendons forts et bien détachés.

Charpente.

Les qualités et les défauts se transmettant par voie de génération, on ne devrait jamais admettre pour la reproduction des chevaux méchants, vicieux, sauvages, indomptables, ruant, mordant, manquant de docilité, d'un caractère tracassier; tandis que la sobriété, la rusticité, la résistance aux fatigues, sont des qualités que devraient présenter tous les reproducteurs.

Qualités.

Voilà pour l'ensemble de la conformation, passons aux détails.

La tête doit être légère et se rapprocher le plus possible de la conformation que nous avons donnée comme type de beauté.

Conformation extérieure.

L'encolure variera de formes suivant les services auxquels les produits sont destinés. Une encolure de cygne convient aux chevaux de manège; une encolure droite, aux chevaux de course; une encolure rouée, à ceux destinés à l'armée.



La poitrine sera belle dans tous ses diamètres ; le garrot élevé et prolongé bien en arrière ; le dos et le rein courts, larges, droits et bien attachés ; la croupe longue, bien musclée et bien dirigée ; l'épaule longue, oblique, bien musclée et douée d'une grande liberté de mouvement ; l'avant-bras long et bien musclé ; le genou large ; le canon court ; le tendon sec, gros, bien détaché ; le paturon court et large ; la couronne large d'un côté à l'autre, et surtout exempt de formes ; le pied bien proportionné, exempt de maladies et de vices de conformation ; la corne, ni molle ni cassante ; la jambe bien descendue et surtout bien musclée. Le jarret doit offrir, non-seulement de belles conditions de force et de solidité, mais surtout être exempt de tumeurs dures.

Les bons reproducteurs ont les testicules gros, peu descendus, recouverts d'une peau lisse et luisante ; le gauche un peu plus volumineux que le droit. Ils ont le pénis plutôt petit que gros et de forme conique ; le fourreau médiocrement développé.

Pédigree.

Dans le choix des reproducteurs, il faut prendre leur généalogie en grande et sérieuse considération. Plus un cheval descend d'une race ancienne et pure, par son père et sa mère, plus sûrement il transmet ses qualités et ses défauts ; plus, par conséquent, il y a des chances d'obtenir des produits qui lui ressemblent.

Performance.

Une noble origine et des formes symétriques ne suffisent pas pour faire juger complètement un étalon. Il faut encore qu'il ait fait preuve de vitesse et de fond. En France, on apprécie trop souvent les étalons seulement d'après leur conformation extérieure, et on donne à la beauté et à la pureté des formes une importance plus grande qu'on ne le fait en Angleterre et surtout en Arabie. Les Arabes estiment le cheval d'après les services qu'il rend, la manière dont il supporte les privations et les fatigues dans les expéditions longues et pénibles, d'après sa docilité et la perfection de

son dressage. Les Anglais le soumettent aux épreuves de l'hippodrome; c'est en n'employant à la reproduction que des chevaux de bonne origine et ayant fait leurs preuves, qu'ils ont créé leur précieuse race de pur sang.

#### CHOIX DE LA JUMENT.

Tout ce que nous venons de dire en parlant de l'étalon relativement aux maladies, aux qualités, à la taille, au tempérament, aux aplombs, aux proportions, aux systèmes osseux et musculaire, à la robe, à l'état de santé, est applicable à la jument; nous n'avons donc à signaler ici que les traits particuliers à celle-ci.

Une encolure légère, un garrot un peu bas, un rein légèrement long, s'il est bien attaché, ne sont pas des défauts assez grands pour faire exclure de la reproduction la jument qui les présente.

Caractères  
particuliers

L'arrière-main doit être plus développé et plus élevé que chez le cheval; la croupe présentera tous les signes qui indiquent un grand développement du bassin, pour que le fœtus se développe à son aise et complètement. Quand la jument a le bassin étroit et court, le fœtus est gêné, et son accroissement est irrégulier; les parties dures, seules, se développent normalement, tandis que les parties molles et les cavités splanchniques, ne pouvant vaincre la pression produite par les organes de la mère, languissent et restent étroites. La poulinière à croupe étroite souffre plus de la gestation que celle dont le bassin est spacieux; car le fœtus, se portant en avant, gêne les mouvements de la respiration et du cœur. Elle a aussi plus de peine à mettre bas.

La jument ne présente jamais autant d'ampleur dans les rayons inférieurs des membres que l'étalon, par la raison qu'un des traits particuliers des femelles, c'est d'avoir les membres et les pieds plus grêles que les mâles.

Pour être bonne nourrice, pendant la gestation comme pendant l'allaitement, la jument doit avoir de bons organes

digestifs. Celle qui digère mal, fournit peu de sang au fœtus et peu de lait au nouveau-né.

De même que dans l'étalon, il faut exiger la perfection des organes génitaux, et se méfier des juments nymphomanes, qui sont souvent stériles.

---

## CHAPITRE IV

### DIFFÉRENTS MODES DE REPRODUCTION

SOMMAIRE. — *Appareillement* : but, règles; *croisement* : utilité, règles; *métissage* : avantages et inconvénients; *appatournement* : avantages et inconvénients; *consanguinité* : avantages et inconvénients.

Le choix des reproducteurs étant fait, on les accouple pour avoir des produits; et, suivant la manière dont il est fait et le but qu'on se propose, l'accouplement a reçu les noms d'*appareillement*, de *croisement*, de *métissage*, d'*appatournement*, de *consanguinité*.

#### ART. I. — DE L'APPAREILLEMENT.

Définition. L'appareillement est l'union d'un mâle et d'une femelle de même race, assortis de manière à corriger les défauts de l'un par les qualités de l'autre.

But. Ce système de reproduction est le plus souvent employé et le plus sûr. On s'en sert pour régénérer les races abâtardies et les préparer au croisement, pour améliorer les races nobles, etc. Et, par lui, on arrive toujours à de bons résultats, sans jamais faire d'école; mais on marche lentement.

Règles. L'appareillement doit être fait d'après certaines règles, dont voici les principales :

Il doit y avoir à peu près égalité de taille et d'ampleur des formes entre les deux reproducteurs. En effet, si on donne à une petite jument un étalon de taille élevée, le fœtus se développe mal et irrégulièrement; les os et les membres prennent du volume au détriment des parties molles et des cavités splanchniques. Par contre, si la mère est beaucoup plus grande que le père, le fœtus se développe à son aise, mais le jeune sujet reste toujours petit. Il faut donc que, sous le rapport de la taille, il y ait un certain rapprochement entre le père et la mère.

Rapports  
de taille.

Quand on veut élever la taille, c'est à la nourriture qu'il faut s'adresser plutôt qu'aux reproducteurs : ce sont les aliments qui grandissent les animaux et leur donnent l'étoffe que l'on demanderait vainement aux reproducteurs seuls. Encore faut-il tendre graduellement à ce résultat et s'arrêter à temps, car le volume du cheval ne peut, dans chaque localité, dépasser certaines limites. Il tend sans cesse à se mettre en rapport avec le climat et la fertilité du sol, parce que l'évolution des organes dépend surtout des principes nutritifs qui servent à leur alimentation.

Lorsque deux animaux présentent le même défaut, quoiqu'à un faible degré, il ne faut pas les accoupler ensemble, l'expérience ayant appris que le produit qui naîtrait de cet appariement hériterait presque toujours du défaut de son père et de sa mère, et le présenterait à un plus haut degré.

Éviter de se  
servir de  
reproducteurs  
ayant  
le même  
défaut.

C'est par des défauts opposés qu'on corrige les défauts : ainsi, un rein long se corrige par un rein court ; une tête forte par une tête légère ; un chanfrein busqué par un chanfrein canus ou droit ; un pied petit par un pied grand, etc.

Corriger  
les défauts  
par  
des défauts  
contraires.

Encore faut-il éviter qu'il y ait excès de différence, sans quoi on n'obtiendrait plus la fusion des formes ; car, la nature ne faisant jamais de saut, on n'arrive que progressivement et lentement au but qu'on se propose d'atteindre. C'est par de légers contrastes, habilement ménagés, que l'on obtient de bons résultats, et c'est en agissant lentement et

Éviter  
les  
contrastes.

progressivement qu'on parvient à fixer les effets obtenus. Des oppositions violentes de formes, de taille, d'âge résultent des êtres décousus, qui n'offrent dans leur ensemble que désordre et discordance.

Les oppositions violentes sont avantageuses, au contraire, quand il s'agit de combattre des défauts organiques ou des vices de caractère. Ainsi, il n'y a jamais inconvénient à donner à une jument délicate sur la nourriture, un étalon qui se nourrit bien et mange beaucoup, un cheval très-doux à une jument méchante.

Robe.

Bien qu'en accouplant un cheval blanc ou gris avec une jument d'une autre couleur, et réciproquement, on n'obtienne pas des produits de robe pie, il est bon cependant d'appareiller convenablement les robes, pour ne pas s'exposer à avoir une de ces nuances mélangées qui sont fort peu appréciées. Il faut surtout éviter d'unir des sujets ayant de grandes balzanes, beaucoup de ladre ou de larges marques blanches à la tête, parce qu'ordinairement ces particularités se retrouvent chez le produit, et dans des proportions plus considérables.

Age.

On doit aussi appareiller les animaux d'après leur âge, et ne pas compter sur ce fait, avancé par certains physiologistes, que, pour avoir des produits mâles, il suffit de donner à un étalon adulte une jument jeune ou vieille, et, pour avoir des pouliches, une jument adulte à un étalon jeune ou vieux.

Combattre  
les défauts  
un à un.

Les défauts à détruire doivent être attaqués dans un certain ordre, leur disparition ne pouvant s'effectuer que d'une manière lente et graduée, et successivement. Il faut s'occuper d'abord du défaut capital, et ne passer aux autres que quand on en a obtenu la disparition. En agissant autrement, en cherchant à en faire disparaître plusieurs à la fois, ou en s'occupant tantôt de l'un, tantôt de l'autre, au lieu de réussir, on augmente souvent la détérioration des races qu'on a en vue d'améliorer.

ART. II. — DU CROISEMENT.

Le croisement est l'accouplement d'un mâle et d'une femelle de même espèce, mais de race différente, dans le but de créer une race nouvelle, ayant les qualités et la conformation de la race croisante <sup>1</sup>. Définition.

Le croisement est un mode de reproduction souvent employé pour améliorer les races, et qui amène des résultats bien plus prompts que l'appareillement. Par lui, on arrive, en peu de temps, à rehausser les qualités d'une race secondaire, et à lui donner les qualités qu'elle ne possédait pas. Ainsi, des juments de choix, mais de race commune, croisées avec un étalon de pur sang, donnent des produits qui, en s'éloignant du type de la mère, prennent peu à peu les qualités et les formes du père. En continuant le croisement pendant un nombre de générations variable, on peut même changer les caractères de la race croisée, à tel point qu'il n'existe plus de différence entre la race croisée et la race croisante. Mais il est digne de remarque que, si on cesse le croisement et si on néglige d'avoir recours, de temps en temps, au sang améliorateur, insensiblement la race croisée dégénère et finit par retomber dans son état d'infériorité primitive. Utilité.

On se sert avec beaucoup de succès du croisement pour corriger les défauts de telle ou telle partie du corps. La tête busquée, donnée par les étalons danois à la race normande, tend à disparaître depuis que l'on introduit, en Normandie, des étalons de pur sang anglais, à tête carrée. Pour corriger les défauts locaux.

On peut employer le croisement, avec non moins de succès, pour combattre certaines prédispositions aux maladies, certains défauts de caractère. En donnant à une jument méchante un étalon très-doux, il est rare qu'on n'obtienne pas un produit qui tient du père par le caractère. En croisant Pour combattre les défauts de caractère.

<sup>1</sup> On appelle race *croisée*, la race qu'on veut améliorer, et race *croisante*, celle qui est employée à produire l'amélioration.

des juments prédisposées à la fluxion périodique avec des étalons sains, la prédisposition diminue insensiblement, et finit par disparaître.

Pour élever  
la taille.

Le croisement est tout aussi utile pour élever la taille ; mais, dans ce cas, il faut l'employer comme auxiliaire de la nourriture, car la taille et le développement des formes sont toujours en raison directe de la quantité et de la qualité des aliments.

Règles.

Mais hâtons-nous de dire que, si un croisement judicieux est fécond en bons résultats, un croisement mal dirigé a des conséquences funestes. La fluxion périodique, les tares osseuses des membres, etc., sont devenues communes dans certaines localités, depuis qu'on y a introduit des étalons entachés de ces maladies. Or, pour donner de bons résultats, le croisement doit être fait d'après certaines règles que voici :

Éviter  
les  
contrastes.

Il faut, avant toute chose, que la race qu'on veut croiser soit en état de l'être : si elle est trop dégénérée, on doit d'abord l'améliorer par de bons appareillements, sous peine de n'avoir que des produits décousus. De l'union de juments lourdes, massives, communes, avec des étalons de noble race, naissent des produits décousus. En donnant à un étalon de pur sang une petite jument défectueuse, abâtardie, on obtient un produit qui a tous les défauts de la mère sans avoir les qualités du père.

Mais les contrastes donnent de bons résultats, quand il s'agit de corriger des défauts de caractère ou de structure intime des organes, ou bien d'introduire des qualités morales. Ainsi, il n'y a jamais d'inconvénients à donner à une jument méchante un étalon très-doux, à croiser celle qui est très-irritable avec un étalon calme et d'un bon tempérament, à unir une jument qui se nourrit mal à un étalon qui possède à un haut degré la faculté d'assimilation des aliments.

Introduire  
des mâles.

L'amélioration d'une race doit se faire par l'introduction des mâles de la race croisante. Le père, en effet, est le type de l'espèce ; il est plus robuste et plus fort, pos-

sède mieux les caractères de la race, résiste mieux aux intempéries et exerce une action plus puissante sur le produit de la fécondation que la mère. D'autre part, dans la reproduction, la mère n'a que l'influence de l'unité de nombre; tandis que celle du père se compte par 40, 50 et même 60. Un étalon donne en moyenne, en un an, de 40 à 50 produits. Pour obtenir ce résultat, il faudrait au moins 60 ou 70 juments.

Mais quelle est la race à laquelle il convient de s'adresser pour croiser nos races françaises? Est-ce au pur sang arabe ou au pur sang anglais? Ni à l'un, ni à l'autre d'une manière absolue; car si le cheval anglais convient dans les contrées où la nourriture est abondante, où le climat, le sol, les agents atmosphériques, etc., se rapprochent de ceux de l'Angleterre, où l'on peut donner aux produits issus de son croisement les soins qu'ils réclament, le pur sang arabe doit être préféré partout ailleurs.

Choisir la  
race  
améliorante.

Quel que soit le pays d'où l'on retire la race améliorante, les sujets importés doivent être en rapport de taille, de conformation, d'aptitude avec les juments, ou l'on s'expose à n'avoir que des produits décousus et inférieurs à ceux de la race indigène. Il faut suivre à cet égard les règles indiquées en parlant de l'appareillement.

La choisir  
d'après la  
conformation  
de la race  
à améliorer.

Les sujets améliorateurs doivent être choisis parmi ceux de race ancienne, bien établie et pure de toute mésalliance. Un père d'origine récente est moins apte à donner à ses descendants ses qualités, à contrebalancer l'influence du climat, de la nourriture et celle de la mère, que celui qui est de vieille race.

La choisir  
d'après son  
ancienneté.

Il est de règle aussi, dans le croisement, d'exclure de la reproduction tous les métis mâles, parce qu'ils ne possèdent qu'une partie des qualités de la race améliorante, ou de ne les employer qu'avec des juments communes, et d'unir les femelles de chaque génération nouvelle à des étalons de la race pure.

Exclure  
les métis.



Garanties  
à demander  
aux étalons.

Pour obtenir de bons résultats, il ne suffit pas de s'adresser à une race ancienne, il faut encore choisir les sujets parmi ceux qui ont fait leurs preuves en donnant de bons produits, et ne pas s'en rapporter exclusivement, comme cela se fait trop souvent, à la conformation extérieure, aux formes qui sont loin d'être toujours un signe certain des qualités des reproducteurs.

### ART. III. — DU MÉTISSAGE.

Définition.

Le métissage est l'action qui, dans l'accouplement de deux individus de race différente, a pour objet d'obtenir, soit une race nouvelle, soit un produit intermédiaire offrant des caractères, une aptitude, une utilité qui n'appartient ni à l'une ni à l'autre des deux races génératrices.

Le métissage peut s'effectuer entre individus de race différente, importés dans un pays, ou entre deux individus dont l'un est indigène et l'autre étranger. Dans tous les cas, il est soumis aux règles du croisement.

Le métissage est une opération très-avantageuse pour créer des races; mais difficile, délicate, et qui, mal menée, peut avoir les conséquences les plus fâcheuses.

### ART. IV. — DE L'APPATRONNEMENT.

Définition.

Ce mot, introduit depuis peu dans le langage hippique par M. Gayot, est employé pour désigner l'union de deux individus, mâle et femelle, de race pure, possédant au plus haut degré les qualités qu'on désire introduire dans une race.

But.

L'appatronnement a pour objet d'empêcher tout mélange, de combattre toute tendance à la dégénérescence et de maintenir les races au degré de perfectionnement acquis. Il repose plus sur la connaissance des beautés que sur celle des défauts, des qualités que des vices. Pour en remplir le but, les reproducteurs doivent réunir toutes les perfections, absolues ou relatives, à l'exclusion de toutes les défectuosités.

ART. V. — DE LA CONSANGUINITÉ.

La consanguinité (breeding in and in, production en dedans des Anglais) est l'union des sexes entre proches parents; c'est l'accouplement entre le père et la fille, entre le fils et la mère, entre le frère et la sœur. Définition.

La consanguinité est un mode de reproduction dont les Anglais ont su tirer un parti avantageux dans certains cas. Ils s'en sont servis pour fixer des caractères fugaces, des formes nouvelles, des qualités en quelque sorte accidentelles. C'est par elle que Backwell, Colling et autres agronomes célèbres ont créé ces belles races de bœufs et de moutons que l'Europe entière admire. Backwell s'est aussi servi de ce moyen pour former l'ancien cheval noir de l'Angleterre, remarquable par le développement de sa charpente et surtout de ses muscles. Avantages.

En France, la consanguinité existe pour l'espèce asine du Poitou, depuis bien des années. Elle a été conseillée pour le cheval par M. Huzard fils, et mise en pratique par M. Gayot, au haras de Pompadour, pour créer la race chevaline anglo-arabe pure.

Mais, si ce système de reproduction, bien employé, peut donner de bons résultats, son emploi intempestif ou son abus a des conséquences funestes. Il conduit tout droit, et par la voie la plus courte, à l'exagération des défauts, à la perte des qualités, à la dégénération rapide de la race. Aussi ne faut-il s'en servir qu'avec beaucoup de réserve et de ménagements. Inconvénients.

---

## CHAPITRE V

### CHALEURS. — BOUTE-EN-TRAIN. — ÉTALON D'ESSAI. — MONTE.

SOMMAIRE. — *Chaleurs* : époque, signes, durée, intensité, moyens employés pour les provoquer ; *boute-en-train* et *étalon d'essai* : usages ; *monte* : âge auquel elle peut avoir lieu, saison, heure, première saillie après le part ; préparation de la jument, hygiène de l'étalon, nombre de juments qu'il peut saillir, monte en liberté, monte en main.

Nous traiterons dans ce chapitre des *chaleurs*, du *boute-en-train*, de l'*étalon d'essai* et de la *monte*.

#### ART. I. — DES CHALEURS.

Définition. On appelle chaleurs les désirs vénériens temporaires qu'éprouvent les chevaux.

Époque. Ces désirs ne se manifestent qu'au printemps, chez les individus qui vivent à l'état sauvage. Il en est à peu près de même chez ceux qui, à l'état de domesticité, restent sans cesse dans les pâturages et auxquels l'homme ne donne ni soins, ni nourriture. Le printemps est aussi la saison des amours chez les sujets que nous soignons et que nous nourrissons constamment à l'écurie, mais ceux-ci éprouvent le désir de s'accoupler à toutes les époques de l'année, si on les soumet à quelques préparations.

En France, l'époque des chaleurs varie, du Nord au Midi, d'un mois environ ; c'est du 1<sup>er</sup> avril au 1<sup>er</sup> juin qu'elles sont le plus intenses. En Algérie, elles commencent en février et finissent en mai.

Signes. Les signes que présentent les animaux en chaleurs varient dans les deux sexes.

L'étalon est agité et inquiet ; a l'œil vif et brillant ; les oreilles hardies et toujours en mouvement ; court dans les prairies ou s'agite sans cesse dans son box ; frappe du

pied et hennit souvent ; ses testicules sont durs et sensibles ; il entre fréquemment en érection, et rend par le canal de l'urèthre du fluide prostatique et quelquefois même du sperme ; boit beaucoup, mais mange peu. Quelques sujets, ceux de race anglaise surtout, deviennent d'un caractère difficile, méchants, et cherchent à mordre.

La jument en chaleurs est inquiète, triste, moins impressionnable à l'action des agents extérieurs. Plus fréquemment, elle est dans un état de surexcitation prononcée qui la porte à s'agiter, à se tourmenter, à trépigner, à gratter, à regarder autour d'elle ; sous la pression des sangles et la piqure de l'éperon, elle se campe, urine, rue ; le contact des effets de pansage produit sur sa peau une action désagréable qui la porte à s'y soustraire. Dans tous les cas, elle hennit en voyant passer un cheval, et se campe souvent pour uriner ; ses organes génitaux sont le siège d'un éréthisme qui les rend rouges, chauds, tuméfiés, provoque de fréquentes contractions, ce qui donne lieu à l'écoulement, par la vulve, d'un liquide visqueux et gluant.

La durée des chaleurs, dans chaque jument, est variable. Elle est de 24, 36, 48 heures chez l'une, de 8 à 15 jours chez une autre ; puis elle disparaît pendant 20 ou 25 jours pour revenir ensuite.

Durée.

Il en est de même de leur intensité. Chez quelques juments, le paroxysme amoureux échappe à l'observateur le plus exercé ; tandis que, chez d'autres, il est porté au plus haut degré d'action.

Intensité.

L'étalon est en chaleurs plus longtemps que la jument, et, quand il est dans de bonnes conditions d'âge et de santé, bien nourri, il est en état de s'acquitter de ses fonctions, tous les jours, tant que dure la monte.

Bien des moyens ont été employés, par les anciens hippologues, pour faire naître les chaleurs et les conserver ; tous sont à peu près abandonnés aujourd'hui. Le seul réellement rationnel et utile consiste à mettre la jument en con-

Moyens  
à employer  
pour  
provoquer  
les chaleurs.

tact avec l'étalon, et *vice versa*; à les soumettre à un exercice et à une alimentation convenables.

## ART. II. — DU BOUTE-EN-TRAIN. — DE L'ÉTALON.

Définition. Le boute-en-train est un animal mâle ou femelle, destiné à provoquer les désirs de l'accouplement dans un individu du sexe opposé.

La jument boute-en-train n'est guère employée que dans le cas où un étalon se prend de passion pour des femelles de telle ou telle robe, et reste insensible à celle de toute autre nuance.

L'emploi du boute-en-train mâle est plus fréquent. On se sert ordinairement d'un vieil étalon ou d'un étalon froid et de peu de valeur. On le place dans un box séparé de celui qui loge la jument, mais communiquant par une fenêtre ouverte, et on les laisse ainsi en présence pendant une heure ou deux. Mais le plus souvent il ne fonctionne qu'un peu avant la saillie. On met alors la jument et le cheval en présence, en ayant soin de les séparer par une cloison d'un mètre de hauteur, et disposée de manière à préserver le boute-en-train des coups de pied de la jument.

L'étalon d'essai a pour mission de flairer la jument, de la sentir, de faire connaître si elle est *prête*, c'est-à-dire si elle peut être saillie, si elle n'est pas encore disposée, ou si elle a été fécondée par un précédent accouplement.

Il faut avoir soin de donner de temps en temps une jument à l'étalon d'essai et au boute-en-train, afin d'entretenir leur disposition et de prévenir une trop violente irritation des organes de la génération.

## ART. III. — DE LA MONTE.

Définition. En Hippologie, le mot monte ou *saillie* a deux acceptions : tantôt il désigne le coït, l'acte de la copulation ; tantôt il est employé pour désigner le temps où les sexes se recherchent et se rapprochent pour s'accoupler.

L'accouplement peut s'effectuer, avec fruit, à deux ans, dans l'espèce chevaline ; mais c'est dans l'âge adulte que les deux sexes sont le plus propres à la monte et à transmettre à leurs produits les qualités qu'ils possèdent. Avant cinq ans, les étalons donnent rarement de bons produits, et après quinze ans, leurs facultés prolifiques baissent. Il est cependant digne de remarque, comme nous l'avons dit, page 418, que l'on rencontre encore un grand nombre d'étalons et de juments qui, passé cet âge, engendrent de bons produits, et que beaucoup de chevaux, qui ont brillé sur les hippodromes, descendaient de pères âgés. Ces exceptions nombreuses font que les Anglais livrent à la reproduction les chevaux tant qu'ils donnent de bons produits. Leur exemple est bon à suivre : on ne doit réformer les étalons et les juments que quand ils ont cessé de bien produire.

Age auquel  
elle peut  
avoir lieu.

Le printemps est l'époque de la monte, et la saison de l'année où elle offre le plus de chances de réussite. En France, la monte commence, dans les établissements de l'État, le 1<sup>er</sup> mars et finit le 1<sup>er</sup> juillet. En Algérie, elle commence en février et finit en juin.

Saison.

On peut faire saillir sans inconvénient à tous les moments de la journée ; car l'heure est à peu près insignifiante, et n'exerce aucune influence sur la réussite de cet acte. L'accouplement le plus fructueux est celui qui s'effectue dans toutes les conditions fixées par la nature. Cependant mieux vaut conduire la jument à l'étalon le matin, peu de temps après le lever du soleil, ou le soir.

Heure.

Le temps qui doit s'écouler entre la mise-bas et la première saillie doit être peu considérable, l'expérience ayant appris que l'accouplement n'est jamais plus fructueux que dans le cas où il s'effectue peu de jours après la naissance du poulain. Dans quelques contrées, on conduit la jument à l'étalon après 3 ou 5 jours. Nous préférons attendre du 7<sup>e</sup> au 9<sup>e</sup> jour, ainsi que cela se pratique dans les établissements de reproduction de l'État.

Quand faut-il  
faire saillir  
la jument  
après le part ?

Nombre  
de saillies.

On ne peut ériger en principe quel est le nombre de saillies nécessaires pour que la fécondation ait lieu : telle jument retient après la première, telle autre demande à être sautée plusieurs fois. Dans les stations de l'État on accorde quatre sauts à chaque poulinière.

Deuxième  
saut.

Quant au temps qu'on doit mettre entre la première saillie et la seconde, il n'est pas fixe non plus, et varie suivant les pays. Ici, la jument est saillie le matin et le soir, et *vice versa*, c'est-à-dire à huit ou dix heures environ d'intervalle ; là, on laisse s'écouler trois ou quatre jours ; dans la plupart des contrées et dans les stations de l'État, c'est du septième au neuvième jour que se fait le deuxième saut.

Les Arabes font saillir souvent leurs juments deux fois dans la même matinée. Nous les avons imités souvent pendant que nous étions attaché au Haras de Mostaganem ; nous les imitons encore quelquefois depuis que la direction du Haras de l'École de cavalerie nous est confiée, et nous nous en trouvons bien, surtout pour les juments froides et pour celles qui ont un excès d'ardeur. Mais la double saillie dans la même matinée, n'est pas utile pour les juments qui sont bien disposées et retiennent facilement.

Préparation  
de  
la jument.

Les juments qui travaillent tous les jours et ne reçoivent pas une nourriture trop abondante, entrent naturellement en chaleurs, et n'ont besoin d'aucune préparation pour être livrées à l'étalon. Il suffit de leur faire faire, avant la monte, une légère promenade qui, en produisant l'expulsion des matières fécales et des urines, met les organes génitaux dans des conditions plus favorables pour accomplir leurs fonctions.

Il n'en est pas de même des juments nerveuses, irritables, abondamment nourries en avoine, et de celles d'un tempérament lymphatique et très-froides.

Les premières doivent y être préparées par un régime rafraîchissant, vert ou barbotage, et par de longues promenades ; être présentées à l'étalon à jeun et après un exercice

de trois à quatre heures, au pas et au trot. Le régime et l'exercice diminuent l'irritabilité de ces juments et les rend plus aptes à recevoir le mâle. Si elles sont par trop irritables, il est bon d'avoir recours à la saignée.

Les juments d'un tempérament froid exigent une nourriture plus abondante en grains, et demandent à être présentées plusieurs fois de suite aux agaceries du boute-en-train.

Pendant la monte, l'étalon réclame une hygiène particulière. Sa nourriture doit être substantielle, de bonne qualité et copieuse en avoine. La ration ordinaire est alors insuffisante, et doit être augmentée en raison du nombre de saillies qu'il fait chaque jour. Certains propriétaires donnent du blé ou des féverolles, dont les propriétés excitantes sont plus nuisibles qu'utiles, et prédisposent aux maladies inflammatoires. Dans les établissements de l'État, on augmente la ration d'avoine ou d'orge d'un kilogramme par jour. Si les étalons fonctionnent beaucoup, et s'ils sont nourris abondamment en grains, il convient de leur donner, à midi, un repas de barbotage ou un peu de vert pour tempérer les effets du régime excitant.

Hygiène  
de l'étalon.

Les étalons ne doivent faire la monte, ni à jeun, ni peu de temps après le repas. Il est de bonne pratique de donner le matin, deux ou trois heures avant la saillie, une petite ration d'avoine ou d'orge. En agissant ainsi, on rend l'étalon plus énergique, et on prévient bien des accidents causés par le coït.

Après la saillie, l'étalon sera conduit dans son box, où on le laissera tranquille et dans un demi-jour. Une heure après, on le fera manger et boire.

Pendant la monte, les étalons doivent être promenés tous les jours au grand air, et pendant une heure et demie au moins. Le repos leur est nuisible; il favorise la production de la graisse et les rend inféconds. Non-seulement l'excès de repos est fatal pendant la monte, mais encore après. Aussi est-il de bonne hygiène de promener beaucoup



les étalons, de les faire travailler, pour les rendre plus prolifiques.

Les étalons doivent être pansés avec un soin particulier, s'ils vivent en box ; s'ils sont en plein air, le pansage n'est pas aussi nécessaire.

Nombre  
de juments  
que peut  
saillir  
un étalon.

Quel est le nombre de juments que doit saillir un étalon, pendant une saison de monte ? L'Administration des Haras l'a porté à 45 en moyenne, tant en Algérie qu'en France. Mais il ne doit rien y avoir de fixe à ce sujet. Le nombre sera subordonné à l'âge, au tempérament, à l'habitude, au genre de service des étalons. « On peut sans inconvénients, dit M. Gayot, donner à l'étalon une jument toutes les fois qu'il est prêt à la satisfaire ; lui en donner deux, trois, quatre, si elles se présentent dans la même journée ; autant le lendemain, si les circonstances le veulent ainsi, et puis le repos, que les circonstances elles-mêmes exigent. Mais il faut avoir soin de s'arrêter dès que le cheval met de la lenteur à remplir ses fonctions, et ne pas oublier que l'abus du coït est une cause d'épuisement et d'impuissance. » Les étalons rouleurs, qui saillaient jusqu'à deux cents juments dans la saison, presque toujours plusieurs fois chacune, et qui font, dans la même journée, 4 et 5 sauts, sont souvent inféconds.

**DIFFÉRENTES ESPÈCES DE MONTE.** — La monte se pratique de deux manières, en liberté et en main.

**MONTE EN LIBERTÉ.** — La monte en liberté s'effectue sans la participation de l'homme. Elle a lieu dans les haras sauvages, dans les pâturages, quand les chevaux et les juments paissent ensemble et sans entraves. C'est elle qui réussit le plus souvent, parce que les animaux ne s'accouplent que lorsqu'ils se conviennent et qu'ils en éprouvent le besoin ; mais elle a des inconvénients tels qu'on lui préfère le mode suivant.

**MONTE EN MAIN.** — La monte en main est la seule en usage dans les établissements hippiques de l'État et même chez les particuliers. Quoique moins souvent fructueuse que

la précédente, on la préfère cependant parce qu'elle permet de diriger les accouplements comme on l'entend, de ne donner aux étalons que le nombre de juments qui convient à leur âge et à leurs forces, etc.

La monte en main doit se faire dans un lieu solitaire, éloigné du bruit et de tout objet pouvant attirer trop fortement les regards de l'étalon, et lui faire oublier le but de sa présence ou amoindrir ses désirs. Il n'est pas rare, en effet, de voir des chevaux énergiques rester longtemps près de la jument qu'ils doivent saillir, et dont les désirs vénériens disparaissent sans pouvoir se rallumer, parce que leur attention est captivée par de nombreux spectateurs, le bruit, etc.

Lieu  
où elle doit  
se faire.

Le sol du lieu où se fait la monte doit être ferme, uni et non glissant, pour que les étalons y prennent un point d'appui solide. Il doit être horizontal sur une partie de son étendue et incliné sur une autre, afin que l'on puisse remédier aux inégalités de taille des reproducteurs. Ainsi, quand on veut mettre en présence des animaux de taille à peu près égale, on les place sur la partie horizontale; si, au contraire, un des deux reproducteurs est plus grand que l'autre, on fait faire la monte sur le plan incliné, en ayant soin de placer le moins grand à la partie supérieure.

Disposition  
du sol.

Dans le cas où il y a grande disproportion de taille en faveur de la jument, on fait creuser un fossé dans lequel on met les deux pieds de derrière de celle-ci; tandis que ceux de l'étalon s'appuient sur le terrain environnant.

La jument doit être amenée dans la cour de la monte en bridon ou en caveçon. Là, on lui met aux jambes de derrière des entraves, d'où partent des courroies en cuir qui vont se boucler à une bricole placée à l'encolure, et que l'on peut allonger ou raccourcir à volonté, au moyen des trous dont elles sont percées. On roule ensuite autour de la queue une courroie pour maintenir les crins et la ramener sur le côté droit du corps. L'extrémité libre de cette courroie s'en-

Moyens  
à employer  
pour contenir  
la jument.

gage sous la bricole, du côté droit de l'encolure, et est tenue par un aide.

Si la jument s'agite trop, si elle cherche à ruer, on lui met un serre-nez; mais il ne faut recourir à ce moyen barbare qu'à la dernière extrémité, et se hâter de l'enlever dès que l'étalon est entré en fonctions.

Précautions  
à prendre  
pour amener  
l'étalon.

La jument ainsi préparée, un palefrenier amène l'étalon, en caveçon, et mieux en bridon, lentement, pour qu'il ait le temps de voir la jument et de se préparer à la saillir. La plupart des étalons, au sortir de l'écurie, sautent, se cabrent, poussent des pointes; le palefrenier bornera autant que possible leurs efforts musculaires, en faisant usage de saccades; mais il doit agir avec modération, et ne jamais oublier qu'un coup de caveçon ou de bridon, donné trop fort ou intempestivement, peut avoir des suites fâcheuses, et même faire renverser le cheval.

Précautions à  
prendre  
pour éviter  
l'erreur  
de lieu.

Lorsque l'étalon est *prêt*, c'est-à-dire en érection et à portée de la jument, on le laisse monter; puis, aussitôt qu'il a enlacé le corps avec ses membres antérieurs, un palefrenier saisit le pénis, loin de la tête, et en facilite l'introduction dans le vagin. Cette opération, utile pour abréger la durée de la saillie, évite les erreurs de lieu, dangereuses dans certains cas. Si l'étalon est un peu petit, si ses jarrets sont faibles, on le fait soutenir par des palefreniers, qui agissent aux fesses et aux coudes.

Signes  
qui indiquent  
que le  
coit est fini.

Lorsque l'éjaculation est finie, ce que l'on reconnaît au relâchement subit de toutes les parties du corps de l'étalon, à un état d'abattement, à un frémissement de la queue, on fait avancer la jument de quelques pas, pour permettre au cheval de descendre sans se mettre sur les jarrets. On désentrave ensuite la jument, et on lui fait faire un temps de trot afin de prévenir les contractions des muscles des parois abdominales et des organes génitaux, contractions qui, en produisant l'expulsion des urines, pourraient déterminer aussi celle de la semence, déposée dans le vagin. Mais il faut s'abstenir

des pratiques absurdes, recommandées par les anciens hippâtres, consistant à frapper la jument, à lui arroser la croupe avec de l'eau froide, à la passer à l'eau, etc.

Après la saillie, l'étalon et la jument seront reconduits dans leur box, et laissés dans le plus grand calme et dans le repos le plus absolu, pendant une heure au moins. C'est dans ce moment que les spermatozoïdes marchent à la rencontre de l'ovule, et que s'accomplit l'acte de la fécondation.

Soins après la saillie.

## CHAPITRE VI

### CONCEPTION, GESTATION

SOMMAIRE. — *Conception* : conditions favorables, signes. *Gestation* : signes, soins à donner à la mère et au produit, durée.

Nous nous occuperons dans ce chapitre de la *conception* et de la *gestation*.

#### ART. I<sup>er</sup>. — DE LA CONCEPTION.

La conception est l'acte vital duquel résulte, par suite du coït et du contact des spermatozoïdes et de l'ovule, un nouvel être qui se produit dans le ventre de la jument.

Définition.

Pour que la conception s'opère, il n'est pas indispensable que la jument soit en chaleurs ; cependant l'observation démontre que cet acte se produit d'autant plus sûrement qu'elle est mieux disposée. Aussi ne doit-on la donner à l'étalon que quand elle est *prête*. Autrefois, dans les Haras, et encore aujourd'hui dans les campagnes, on se livrait à des pratiques absurdes dans le but de favoriser la conception. Il faut tout simplement reconduire la jument à l'écurie après le saut, et l'y laisser dans le calme et l'obscurité pendant quelques heures.

Conditions qui la favorisent.

ART. II. — DE LA GESTATION.

**Définition.** On appelle *gestation*, *grossesse*, *plénitude*, le temps pendant lequel le germe fécondé reste dans l'utérus.

**Signes.** Les signes qui annoncent la gestation passent généralement inaperçus pendant les cinq premiers mois ; néanmoins, on peut inférer que la jument est pleine, si les chaleurs ne reparaissent pas après la monte, si elle refuse l'étalon et ne rentre plus en chaleurs, si son ventre augmente insensiblement de volume, si elle boit et mange plus que d'habitude, si elle perd de sa vivacité et de sa pétulance, si elle a un penchant à l'inaction et au sommeil, si elle trotte lourdement et cesse de gambader et de sauter dans les prairies.

**Au sixième mois.** A partir du 6<sup>e</sup> mois, les signes de la grossesse commencent à devenir sensibles. Généralement alors, on peut sentir les mouvements du fœtus en plaçant la main à la partie inférieure du flanc droit, et en appuyant assez fortement pour opérer un léger refoulement du côté gauche ; dès que la compression cesse, pour l'ordinaire, le fœtus, revenant à sa place, fait éprouver à la main une légère commotion, qui annonce sa présence.

**Au huitième mois.** A mesure que la gestation avance, les mouvements du jeune sujet deviennent de plus en plus apparents. Vers le 8<sup>e</sup> mois, on les voit distinctement, quand la jument est couchée sur le côté gauche, quand elle mange ou mieux encore après qu'elle a bu. L'introduction, dans l'intestin, d'une grande quantité d'eau froide, contrarie le fœtus, et le fait se livrer à des mouvements désordonnés qui trahissent sa présence. A cette époque, la nutrition prend plus d'activité, et l'embonpoint augmente manifestement, le ventre grossit et s'avale, les flancs se creusent légèrement, les muscles de la croupe s'affaissent, l'arrière-main acquiert plus d'ampleur.

**Au dixième mois.** Vers la fin de la gestation, tous les symptômes qui précèdent augmentent. Le ventre prend un grand volume, les

muscles de la croupe s'affaissent, la hanche et la queue semblent devenir plus saillantes, la marche est lente et lourde. Enfin, trois semaines avant la mise bas, des œdèmes se forment sous le ventre, et quelquefois même à la face interne des cuisses; les mamelles se gonflent et, un peu plus tard, elles laissent échapper un liquide lactescent.

Tels sont les signes de la grossesse dans les circonstances ordinaires; mais ces signes ne sont pas toujours aussi apparents, et n'ont pas une valeur aussi certaine. Ceux qu'on observe avant le 6<sup>e</sup> mois sont équivoques, et ne conduisent à rien de positif. En effet, la cessation des chaleurs s'observe souvent chez des juments qui n'ont pas retenu; par contre, on les voit persister chez d'autres qui sont pleines depuis 7, 8, 9 mois: celles-ci recherchent l'étalon et le reçoivent sans se défendre. Quelques juments ne donnent jamais le plus léger signe de chaleurs, malgré tout ce qu'on fait pour les provoquer.

Exceptions.

Le développement du ventre fait défaut chez les juments de race, dont le ventre ne grossit, ne s'avale que du 10<sup>e</sup> au 11<sup>e</sup> mois. Inversement, chez les juments qui portent tous les ans, le ventre conserve toujours un développement tel qu'il n'est pas possible de reconnaître la plénitude.

La seule manière de s'assurer de la grossesse consisterait à fouiller la jument par le rectum, opération qui n'est pas sans danger, même quand elle est faite par une main exercée.

La jument en état de gestation réclame des soins qui doivent varier suivant l'espèce à laquelle elle appartient et le service qu'elle fait.

Soins.

La jument d'espèce commune traverse, pour ainsi dire, toutes les phases de la gestation sans s'en apercevoir et ne réclame que quelques soins particuliers. Il faut augmenter la nourriture; diminuer un peu le travail; éviter les fortes secousses, les heurts contre les objets extérieurs, les efforts violents; lui donner plus d'espace à l'écurie, et cesser de la faire travailler un mois ou deux avant la mise bas.

Races communes.

**Jument qui vit dans les pâturages.** Dans les pays de grands pâturages, comme le Nord et l'Ouest de la France, la jument qui ne sert qu'à la reproduction, après avoir été saillie, retourne aux pâturages, où elle reste sans inconvénients. Aussitôt la mauvaise saison arrivée, on la rentre à l'écurie.

**Jument qui vit à l'écurie.** La jument de selle, toujours nourrie à l'écurie, doit être l'objet de plus de soins et traitée avec plus de ménagements. Pendant les 20 ou 30 jours qui suivent l'accouplement, il faut s'en servir avec beaucoup de précautions, cesser les exercices violents, éviter toute cause qui occasionnerait une contraction violente des parois abdominales et pourrait donner lieu à l'avortement, plus fréquent alors qu'à toute autre époque de la gestation. Elle peut travailler, avec des ménagements, jusqu'au 9<sup>e</sup> mois de la plénitude; mais il est imprudent de continuer le travail plus longtemps, et de ne pas se borner à des promenades journalières.

**Nourriture.** La jument pleine a besoin d'une nourriture de bonne qualité, substantielle, capable de la nourrir convenablement ainsi que son produit; mais pas assez abondante pour amener l'engraissement, cause fréquente d'avortement et toujours nuisible au développement du fœtus. Cette nourriture doit être bien choisie, judicieusement administrée, et varier tant dans sa nature que dans ses préparations. Il est bon aussi d'en relever la saveur par l'usage de quelques condiments, surtout du sel de cuisine. La nourriture qui convient le mieux aux poulinières consiste dans l'association des aliments secs au vert, aux carottes, aux machs.

**Ration.** La ration ne doit pas être la même à toutes les époques de la gestation; elle sera plus forte au début et à la fin qu'au milieu, et cela se comprend sans explication. Elle variera suivant la taille et les conditions extérieures dans lesquelles les juments sont placées<sup>1</sup>.

Les juments doivent être abreuvées deux fois par jour;

<sup>1</sup> La ration des poulinières du Haras de l'École de cavalerie a été fixée à 5 k. foin, 8 k. paille, 3 k. 8 avoine, hors de la saison du vert;

mais il faut éviter de leur donner de l'eau en trop grande quantité à la fois, le matin, à jeun, surtout quand elle est froide. Boissons.

La durée de la gestation n'est pas la même dans tous les cas. D'après les statistiques publiées, la durée maxima a été de 419 jours (13 mois 29 jours); la durée minima, de 287 jours (9 mois 17 jours), et la durée moyenne, de 335 jours (11 mois). Les relevés statistiques que nous avons recueillis, en Algérie et en France, portent à 340 jours (11 mois 5 jours) la durée moyenne de la gestation <sup>1</sup>. Durée.

## CHAPITRE VII

### MISE-BAS, AVORTEMENT

SOMMAIRE. — *Mise-bas* : Signes, positions naturelles, soins au nouveau-né.  
*Avortement* : Causes, signes.

Ce chapitre sera consacré à l'étude de la *mise-bas* et de l'*avortement*.

#### ART. I<sup>er</sup>. — DE LA MISE-BAS.

La mise-bas est l'acte par lequel le fœtus, parvenu au terme de la gestation, quitte l'utérus de sa mère pour vivre Définition.

à 50 k. de vert, à 2 k. 500 de paille, à 2 k. d'avoine, pendant la saison du vert.

<sup>1</sup> On croit vulgairement que la jument met bas d'un poulain mâle, quand elle dépasse le terme moyen de la gestation, et d'une pouliche, si le part a lieu auparavant. Cette croyance n'a rien de fondé. Nous avons vu, aussi souvent, des poulains naître avant le terme moyen qu'après, et nous avons fait la remarque inverse pour les pouliches. Ainsi donc, d'après nos observations, nous sommes autorisé à avancer qu'on ne peut rien préjuger sur le sexe des poulains à venir.



d'une vie nouvelle. Cet acte porte encore le nom de *part*, de *parturition* et d'*accouchement*.

Signes.

Les signes qui annoncent que la mise-bas est sur le point de s'effectuer sont les suivants : quelques jours avant, tout l'appareil génital externe de la jument est le siège d'une excitation très-grande ; la vulve laisse échapper une humeur glaireuse ; un liquide laiteux découle des mamelles ; les urines sont rendues souvent et en petite quantité ; la marche est difficile. Un jour ou deux, et quelquefois une heure seulement avant le part, la jument devient inquiète, se couche et se relève souvent, trépigne, remue la litière et a des coliques passagères.

Soins.

La jument, sur le point de mettre bas, doit être seule sur une bonne litière, dans une écurie large, spacieuse, et ne renfermant aucun objet contre lequel elle pourrait se heurter.

Son régime sera en rapport avec l'état de ses forces et de son embonpoint. Si elle est faible et si la saison est mauvaise, on lui donnera une nourriture tonique. Si, au contraire, elle est bien portante, on diminuera sa ration et on la mettra au régime rafraîchissant. Si elle a des coliques on lui donnera des lavements, on la promènera pour l'empêcher de se rouler. Dans tous les cas, elle doit être surveillée attentivement le jour et la nuit.

Variétés.

On distingue plusieurs espèces de mise-bas : on dit qu'elle a lieu *à terme*, si le fœtus vient au monde au bout de 41 mois environ de gestation ; *prématurée*, quand elle s'est faite avant 340 jours ; *retardée*, quand c'est après 340 jours ; *naturelle*, quand le fœtus sort par les seuls efforts de la mère ; *artificielle*, si l'art est obligé d'intervenir d'une manière plus ou moins active ; *laborieuse*, lorsqu'elle se prolonge plus longtemps que d'habitude et réclame l'emploi des instruments ; *contre-nature*, lorsque le fœtus ne se présente pas en position *naturelle*.

**PART NATUREL.** La jument met bas quelquefois debout et le plus souvent couchée. Lorsque le part est naturel, le

fœtus, revêtu de ses enveloppes intactes, se présente à l'orifice des organes génitaux dans une des quatre positions suivantes :

1° Les membres antérieurs en avant, la tête repose sur les membres, et l'encolure est allongée de manière à former un cône à base postérieure; c'est la plus fréquente et la plus naturelle des positions.

2° Les membres antérieurs et la tête apparaissent les premiers, mais le fœtus est couché sur le dos. Cette position est presque aussi avantageuse que la précédente.

3° Le jeune sujet, couché sur le ventre, se présente par les extrémités postérieures. Cette position, quoique naturelle, n'est pas aussi avantageuse que les deux premières. Elle exige de plus grands efforts de la mère, parce que la base du cône, formé par le fœtus, apparaît la première.

4° La quatrième position est à la troisième ce que la deuxième est à la première; c'est-à-dire que le jeune sujet se présente par les pieds postérieurs, et qu'il est couché sur le dos. Elle est plus pénible que les autres.

Après le part, le produit et la mère réclament des soins particuliers.

SOINS. — Si la jument met bas debout, souvent le cordon ombilical se rompt par le seul fait de la chute du poulain. Si elle poulaine couchée, elle déchire le cordon avec ses dents; mais mieux vaut ne pas attendre jusque là, et en faire soi-même la ligature. Cette opération se fait avec un lien de fil, placé à deux centimètres des parois abdominales; puis on coupe le cordon à deux ou trois centimètres de la ligature.

On examine ensuite les ouvertures naturelles du poulain pour s'assurer qu'elles sont bien conformées.

Puis on place le nouveau-né près de sa mère, et, pour engager celle-ci à le lécher, on lui saupoudre le corps de farine ou de son, contenant un peu de sel ou de sucre. Si, malgré ces précautions, la jument ne lèche pas son poulain, pour le sécher et le débarrasser des matières étrangères, qui irri-

tent sa peau et agglutinent ses poils, il faut le sécher soimême avec un linge de laine ou de coton.

Peu d'instants après la naissance, le poulain, à terme et bien conformé, se lève seul et se dirige à pas chancelants du côté des mamelles de sa mère ; mais il convient de l'aider et de le guider dans cette première marche, de le soutenir en plaçant les mains sous la poitrine, de lui mettre le mame-lon dans la bouche, et d'y faire tomber du lait. Il faut se garder d'empêcher le poulain de prendre le premier lait qui <sup>1</sup>, jouissant de propriétés purgatives, le débarrasse des matières fécales que ses intestins contiennent.

Après la mise-bas et les premiers soins donnés au produit, on laisse la jument pendant une heure environ dans le repos le plus absolu, s'occuper de son poulain, en ayant soin de les surveiller l'un et l'autre, afin de prévenir tout accident. Au bout de ce temps, on la bouchonne et on lui donne un barbotage clair. Si ses forces ont été affaiblies par l'accouchement, il est bon de les relever au moyen d'un breuvage cordial.

Généralement, les enveloppes fœtales se détachent et quittent l'utérus en même temps que le fœtus ; si elles restent adhérentes et si une légère traction ne suffit pas pour les amener au dehors, il faut en faire l'extraction, opération délicate, qui ne peut être pratiquée que par un vétérinaire.

Après le part, la jument étant plus sensible qu'auparavant à l'action des agents extérieurs, doit être préservée du froid, de l'humidité et des tracasseries des insectes. A cet effet, on la mettra dans une bonne écurie et on l'y laissera en repos pendant une quinzaine de jours au moins.

Lorsque les mamelles sont fortement distendues par le lait et douloureuses, il faut traire la jument pour faire disparaître cet état de tension, avant que le jeune sujet cherche à téter.

<sup>1</sup> Le premier lait porte le nom de *colostrum* et les matières fécales celui de *méconium* (de *μεκόνιον*, suc de pavot).

Soins  
à donner à la  
jument  
après le part.

Si la sécrétion du lait est peu abondante, on la facilite au moyen de frictions douces faites autour des mamelles, et d'une nourriture convenable.

Quand la jument est méchante et refuse de se laisser téter, il faut employer, la douceur lui donner des aliments qu'elle aime, pendant qu'on approche le poulain de la mamelle. Si elle cherche à ruer ou à mordre son poulain, il faut lui trousser un pied antérieur, lui mettre un collier à cha-pelet, l'attacher au râtelier.

## ART. II. — DE L'AVORTEMENT.

L'avortement est l'expulsion du fœtus avant qu'il soit viable. Il diffère donc de la mise-bas prématurée, qui est l'expulsion, avant le terme de la grossesse, d'un fœtus viable. Définition.

L'avortement est dû à de nombreuses causes : le froid, la pluie, les vents, les brouillards, l'abondance et la pénurie des aliments, les habitations insalubres et l'imitation y pré-disposent ; les coups, les heurts, les chutes sur les parois ab-dominales, les indigestions, les boissons froides, les frayeurs, l'usage immodéré des purgatifs et de la saignée, etc. le pro-duisent. Causes.

Les signes qui caractérisent l'avortement dans les der-niers mois de la grossesse sont, à peu de chose près, ceux de la mise-bas, auxquels nous renvoyons pour éviter des répétition inutiles. Signes.

---

## CHAPITRE VIII

### ALLAITEMENT, SEVRAGE

SOMMAIRE. — *Allaitement* : naturel, artificiel, par adoption ; *sevrage* : précautions à prendre.

Occupons-nous maintenant de l'*allaitement* et du *sevrage*.

#### ART. I<sup>er</sup>. — DE L'ALLAITEMENT.

- Définition. L'allaitement est l'action de nourrir un animal avec du lait.
- Division. On en distingue trois espèces : *l'allaitement naturel*, *l'allaitement par adoption* et *l'allaitement artificiel*.

#### ALLAITEMENT NATUREL

L'allaitement est naturel, lorsque le poulain prend le lait aux mamelles de sa mère.

L'allaitement est généralement de six mois, quelquefois moins, souvent plus ; et, pendant sa durée, le poulain et la mère ont besoin de soins particuliers.

Soins  
au poulain. En toute saison, le poulain doit rester à l'écurie une douzaine de jours et y être surveillé attentivement ; car c'est alors que les jeunes animaux sont le plus sujets à contracter des maladies intestinales, des hernies, etc.

Si le poulain est constipé, on lui donne des lavements d'eau de savon tiède ou un breuvage composé de 45 à 60 gr. d'huile douce, ou de 30 grammes de sulfate de soude. Par contre, s'il a la diarrhée, on lui administre des lavements émollients, on lui entoure le ventre d'une ceinture de laine, et surtout on évite de l'exposer au froid.

Nourriture. Le lait de la mère suffit au poulain pendant un mois et

deux à deux mois. Passé cette époque, il devient insuffisant ; il faut y joindre d'autres aliments : l'avoine en France, l'orge en Algérie. Quand le poulain n'a d'autre nourriture que le lait de sa mère, il est de petite taille et de peu d'avenir, au moment du sevrage. Au contraire, lorsqu'il reçoit du grain tous les jours, il prend de la force, un grand développement et donne de belles espérances.

L'orge et l'avoine doivent être administrées entières aux poulains qui les digèrent bien ; aplaties ou concassées à ceux qui les mâchent ou les digèrent incomplètement. A mesure que le poulain avance en âge, il faut associer à ces aliments du vert et, à défaut, un peu de foin et de paille.

Quant à la quotité de la ration, elle doit être : à deux mois, de 500 grammes par jour ; à trois mois, de 1 kilog. On augmente ensuite, de mois en mois, d'un demi-kilogramme, jusqu'à ce que le poulain en reçoive 3 kilog. par jour. La ration doit être distribuée de telle sorte que les repas soient nombreux, mais peu abondants.

Ration.

Aussitôt que le poulain est assez fort pour suivre sa mère au pâturage, il faut l'y conduire, si le temps est beau. A défaut de prairie, on le met dans un parcours, où il reste exposé au soleil, la plus grande partie de la journée.

Exercice.

La vie en plein air et en liberté convient au poulain. Là, il respire un air pur, se livre à des ébats, à une gymnastique qui contribue puissamment au développement de ses organes locomoteurs. Dans les pays chauds, il peut y passer le jour et la nuit ; tandis que, dans les climats tempérés, il faut le rentrer le soir à l'écurie, surtout dans la mauvaise saison. Le séjour constant à l'écurie nuit aux jeunes chevaux, lors même qu'on les y laisse libres.

Pendant l'allaitement, il faut commencer le dressage du poulain : l'habituer d'abord à se laisser brosser ; éponger les yeux, les naseaux, l'anus et les parties génitales ; lever les pieds et frapper sur la face plantaire des sabots.

Dressage.

Vers le quatrième mois de l'allaitement, on le coiffe d'un

petit licou en cuir, sans boucles ni longe, par lequel on le prend de temps en temps pour lui faire faire quelques tours dans son box ; on l'attache à la mangeoire avec la longe, pendant qu'il mange l'avoine, et on reste auprès de lui pour l'empêcher de tirer au renard ; on le couvre d'une couverture maintenue avec un surfaix de sangle.

Deux mois avant le sevrage, on habitue le poulain à se laisser conduire par la longe. La première fois que le jeune sujet se trouve mené ainsi, il pousse des pointes et cherche à s'échapper. On ne doit pas lutter de force avec lui, mais lui faire une sage opposition, et dès qu'il obéit, il faut le récompenser en lui donnant des aliments dont il est friand.

La première condition de réussite dans le dressage du poulain, est la douceur et la patience. Quand on les emploie, au bout de peu de temps, il comprend vite ce qu'on lui demande, et aussitôt qu'il a compris, il s'y soumet sans difficultés. Si, au début, on le brusque, il perd la tête et on retarde considérablement son instruction.

Repos.

**SOINS A LA JUMENT.** — La jument, qui vient de mettre bas, a besoin de rester à l'écurie pendant une douzaine de jours pour se rétablir des fatigues qu'elle a éprouvées. Après ce temps, elle peut commencer à travailler ou retourner aux pâturages. Dans les prairies, elle peut être seule ou réunie à d'autres mères ayant pouliné à peu près en même temps et avec lesquelles elle sympathise. Il faut mettre à part les juments qui mordent, ruent, et sont méchantes avec les autres mères ou avec les autres poulains.

Nourriture.

La nourriture des juments nourrices doit se composer d'aliments propres à donner du lait en grande quantité et de bonne qualité, par conséquent d'aliments tout à la fois nutritifs et rafraîchissants. Un repas de vert, et, à défaut, des carottes ou une mach, associé à la ration ordinaire de sec, convient dans cette circonstance. Quant à la quotité de la ration, elle doit varier suivant la taille et selon que les juments sont pleines ou non. Nous avons fait connaître,

page 442, quelle est la ration des juments au haras de l'Ecole de cavalerie.

Pour les mères qui restent dans les prairies toute la journée et ne reçoivent pas de nourriture sèche, il faut faire choix des prairies les plus riches et les mieux composées.

#### ALLAITEMENT ARTIFICIEL ET ALLAITEMENT PAR ADOPTION.

Lorsque le poulain a perdu sa mère ou qu'elle ne lui fournit pas assez de lait, il faut lui donner une mère d'adoption, ou le nourrir artificiellement.

La plus grande difficulté que présente l'allaitement par une mère étrangère, c'est d'habituer celle-ci à se laisser téter. Cette condition obtenue, l'allaitement se fait comme dans les circonstances ordinaires.

Soins.

Si l'on ne peut donner au jeune sujet une mère d'adoption, il faut lui faire boire du lait dans un vase. Pour l'habituer à prendre cette nourriture, on se sert d'abord d'une bouteille bouchée d'un linge qu'on place dans sa bouche, puis on l'amène insensiblement à boire dans un vase à large ouverture. S'il refuse de prendre ainsi sa nourriture, on le force à boire en lui versant dans la bouche du lait contenu dans une bouteille.

Le lait de jument convient le mieux ; mais comme il est difficile de s'en procurer, on le remplace par du lait de vache. Quand celui-ci est insuffisant, on y ajoute de la farine de blé ou d'orge, etc., ou une décoction de quatre parties de blé ou d'orge et d'une partie de graine de lin.

L'allaitement artificiel est loin de valoir l'allaitement naturel. Les poulains qui y ont été soumis n'ont jamais la vigueur, la taille, la force des autres, et il est rare qu'ils n'en conservent pas toujours des traces.

Effets.

#### ART. II. — SEVRAGE.

Après six mois d'allaitement, on peut sevrer le poulain. Cette opération est peu pénible, tant pour la mère que pour



le produit, quand on a soin de les séparer assez pour qu'ils ne puissent se voir, ni entendre leurs cris, et si on donne à l'un et à l'autre un compagnon.

Pour faire passer le lait de la mère, il faut la traire deux ou trois fois par jour, diminuer sa ration et augmenter un peu le travail. Si ces moyens ne suffisent pas, on place sur les mamelles un cataplasme de terre glaise ou de craie, délayée dans du vinaigre ; on donne un purgatif.

---

## CHAPITRE IX

### ÉLEVAGE

SOMMAIRE. — *Élevage à l'écurie* : élevage de 6 mois à 1 an, de 1 an à 2 ans, de 2 à 3 ans, de 3 à 4 ans ; *élevage dans les prairies* : avantages et inconvénients ; *élevage mixte* : avantages et inconvénients ; préparation à la vente.

Importance. L'élevage est une des parties les plus importantes de l'amélioration des races, une des branches principales de l'industrie chevaline ; car, pour avoir de bons chevaux, il ne suffit pas de bien choisir les reproducteurs et de les appareiller ou croiser convenablement, il faut surtout bien élever les produits. En effet, un poulain aura beau provenir d'un père et d'une mère bien conformés et de bonne origine, et apporter en naissant les meilleures dispositions, si un élevage bien entendu ne vient pas seconder la nature et ne répond pas à ce qu'elle a fait déjà, il perdra tous ses dons naturels. Par contre, un poulain issu de parents médiocres, médiocre lui-même à la naissance, deviendra un bon cheval, s'il est bien élevé.

L'observation directe démontre de la manière la plus évidente la vérité de ces faits. Effectivement, jetez un coup d'œil sur la population chevaline de nos départements et vous verrez que partout où l'on élève sans soins, où la nourriture est peu abondante et de mauvaise qualité, les chevaux sont petits, à poitrine étroite, à charpente osseuse forte, à membres grêles, et manquent de distinction et de sang; tandis que dans ceux où l'élevage est bien compris, les chevaux acquièrent de la taille; leurs systèmes osseux et musculaire se développent dans de bonnes proportions et sont denses et fermes; leur poitrine spacieuse; leurs membres forts et bien proportionnés; ils ont les attributs du tempérament sanguin, et acquièrent de la distinction; leur développement est précoce, et ils sont propres à rendre des services bien plus tôt.

L'élevage présente, en France, des différences notables qui sont une des causes les plus actives et les plus puissantes des différences qui existent entre nos races chevalines. Ce qui le prouve, ce sont les transformations qui s'opèrent chez les poulains transportés d'une contrée dans une autre. Le poulain breton, vendéen, de la Charente, etc., élevé en Normandie, prend insensiblement les caractères et les qualités des chevaux normands, à tel point qu'à 4 ou 5 ans, il est vendu comme pur normand. La supériorité des chevaux anglais sur les nôtres dépend plutôt de la supériorité de leur élevage que des autres conditions dans lesquelles ils se trouvent.

En France, l'élevage varie à l'infini, quant aux détails; mais envisagé sous un point de vue général, il peut être réduit à trois modes principaux : 1° élevage à l'écurie; 2° élevage dans les prairies; 3° élevage mixte.

#### ART. I<sup>er</sup>. — ÉLEVAGE A L'ÉCURIE.

L'élevage à l'écurie, considéré pendant longtemps comme impropre à donner de bons chevaux, était très-peu suivi

autrefois. Mais l'expérience a démontré que cette opinion est trop absolue et que les chevaux, élevés d'après ce système, ont plus de distinction, de plus belles formes, sont moins souvent tarés, moins exposés aux maladies du jeune âge que ceux élevés dans les prairies. Aussi, aujourd'hui, le préfère-t-on aux deux autres, surtout pour les chevaux de pur sang.

Mais pour que l'élevage à l'écurie soit réellement avantageux, il faut que les chevaux soient placés dans de bonnes conditions hygiéniques : écuries larges, spacieuses et bien distribuées ; nourriture abondante, variée et de bonne qualité ; parcours étendus où ils puissent prendre l'air et se livrer à une gymnastique en rapport avec leur âge ; soins de propreté bien entendus ; conditions qui demandent des frais considérables et augmentent beaucoup le prix de revient des chevaux.

Nous allons exposer en quoi doit consister ce système d'élevage, en l'examinant à toutes les époques de la vie.

Logement.

**ÉLEVAGE DE SIX MOIS A UN AN.** — Après le sevrage, les poulains seront placés par deux dans la même écurie. S'ils sympathisent, on les laisse libres et ensemble, en ayant soin de les attacher au moment où ils mangent l'avoine. S'ils ne s'accordent pas, on les sépare par une cloison pleine jusqu'à un mètre au-dessus du sol, à claire-voie au-dessus et assez élevée pour les empêcher de se frapper et de se mordre, tout en leur permettant de se voir.

Le système de séparation, au moyen de cloisons à claire-voie, est préférable à la vie en commun ; car, lorsqu'il y a, parmi les poulains vivant ensemble, un sujet faible, les autres le mordent, le frappent et l'empêchent de prendre sa part de nourriture.

Mais ce qui est plus nuisible que la vie en commun, c'est l'isolement, le système cellulaire. Le poulain qui vient d'être sevré et qu'on isole complètement, maigrit, mange peu, tombe malade et prend des habitudes vicieuses ; tandis que

celui qui vit avec d'autres se ressent peu de cette transition.

A cette époque de la vie, il est bon de séparer les sexes et de ne pas loger ensemble un poulain et une pouliche de pur sang. La même précaution n'est pas aussi utile pour les sujets de demi-sang ; néanmoins il faut réunir les jeunes animaux d'après leur caractère, leur degré de force, etc.

La nourriture des poulains, nouvellement sevrés, doit être variée, abondante et de bonne qualité. L'avoine, en France, l'orge, en Algérie, conviennent à cet âge, parce que, riches en principes nutritifs, elles favorisent le développement et la densité des os et des muscles. Or, les effets des aliments se faisant sentir d'autant mieux que les chevaux sont plus jeunes, plus on en donne, à cet âge, plus les effets en sont avantageux. Les Anglais donnent aux poulains de 6 à 12 mois, jusqu'à 8 litres d'avoine par jour. En France, peu de propriétaires nourrissent aussi copieusement les leurs. Mais, hâtons-nous de le dire, cette nourriture doit être associée à des aliments doués de la propriété de pousser au gros, sinon les poulains sont grêles et d'un tempérament très-irritable. En associant à l'avoine, au foin et à la paille, des fourrages verts, ou des carottes, on arrive à l'heureuse association du sang et du gros. Les aliments doivent être distribués en petite quantité et souvent.

Nourriture.

Tous les jours, si le temps le permet, les poulains doivent être conduits dans les prairies ou dans les parcours pour y prendre l'exercice nécessaire à leur développement, et y respirer un air pur. Les mâles de pur sang y seront mis individuellement ; ceux de demi-sang et les pouliches peuvent sans inconvénients y vivre ensemble. Tous se livrant souvent à une gymnastique au-dessus de leurs forces et prenant plus d'exercice que leur âge ne le comporte, on les surveillera pour être à même d'arrêter les progrès de la fatigue, dans le cas où elle se traduirait par la maigreur, l'apparition de dilatations synoviales, etc.

Exercice.

Dressage.

Il faut continuer, après le sevrage, les soins de dressage commencés pendant l'allaitement : habituer les poulains à se laisser conduire avec la longe ; attacher au râtelier ; lever les pieds ; mettre le surfaix, la croupière et la couverture ; éponger les yeux et les naseaux ; mettre le doigt dans la bouche ; prendre les oreilles ; approcher facilement à l'écurie ; et, lorsqu'ils sont dans les pâturages, les accoutumer à obéir à la voix.

On doit éviter de taquiner le poulain, même en jouant. Celui que l'on taquine commence par s'amuser et finit par mordre ou frapper. Beaucoup d'éleveurs conseillent, avec raison, de ne pas lui donner de sucre dans la crainte de l'habituer à lécher les murs et à tiquer.

On surveillera très-attentivement les pieds, qui sont alors si sujets à changer de direction.

Il faut aussi éviter tout mouvement brusque, tout geste menaçant ; parler au poulain avec douceur, à moins qu'il ne commette une faute. En ce cas, il ne faut pas craindre de le corriger ; mais la correction doit arriver à propos ou elle produit de mauvais effets.

Cohabitation. ÉLEVAGE DE 1 A 2 ANS. — Les soins à donner dans la deuxième année diffèrent peu de ceux que nous venons de décrire. A l'écurie, comme dans les prairies, les mâles de toutes espèces doivent être séparés, mais non attachés, pour prévenir les accidents. Les femelles peuvent encore vivre ensemble.

Nourriture.

La nourriture continuera à être variée et abondante. Quant à la quotité de la ration, elle sera subordonnée à l'espèce des chevaux. A ceux de pur sang, il faut donner des aliments très-substantiels, qui poussent au développement de la poitrine, des os et des muscles, et maintiennent l'abdomen dans de petites proportions. Les chevaux de demi-sang recevront moins d'avoine, mais plus de foin, de vert et de tous les aliments qui poussent au gros. Beaucoup d'éleveurs ont le grand tort de nourrir leurs poulains de demi-sang

exclusivement avec du foin, des carottes, des betteraves, etc. ; ils devraient y joindre de l'avoine.

L'exercice des poulains consistera en une gymnastique vive dans les prairies, où ils pourront rester le jour et la nuit, si le temps le permet ; mais on devra les surveiller attentivement.

Pour sortir les poulains et les conduire, il faut se servir d'un caveçon sans ferrements, les mener avec douceur et éviter de faire usage du bridon et du caveçon ordinaire.

Dressage.

**ÉLEVAGE DE DEUX A TROIS ANS.** — C'est à cet âge qu'on doit châtrer les mâles qui ne donnent pas assez d'espérance pour faire plus tard des étalons. C'est aussi à cette époque que la plupart des éleveurs commencent à faire travailler les poulains. Les sujets destinés à l'hippodrome sont entraînés ; ceux qui doivent faire, plus tard, des chevaux de selle ordinaires ou de trait léger, sont employés aux travaux agricoles. Mais le travail est alors trop précoce et souvent nuisible, d'autant plus qu'il est rarement renfermé dans des limites convenables, rarement proportionné aux forces et à l'état des organes. Les os, à cet âge, n'ont pas assez de force et de densité ; les éminences ne sont pas assez solidement unies au corps de l'os ; les muscles ne sont pas assez forts ; les articulations manquent de solidité pour résister au poids du cavalier, et surtout aux efforts violents et aux élans de gaieté auxquels se livrent les jeunes sujets. Le travail prématuré auquel les chevaux d'hippodrome sont soumis, est la cause des tares osseuses que l'on voit chez la plupart de ces chevaux, à l'âge de 3 à 4 ans.

Travail.

On nous objectera peut-être que tous les peuples essentiellement cavaliers, Arabes, Bédouins, Tartares, etc., se servent de leurs chevaux à 18 mois. Cela est vrai, mais nous ferons observer qu'ils les font monter par des enfants de 10 à 12 ans, sans selle et sans mors, pour les mener boire ou aux pâturages. L'enfant et le poulain étant en rapport d'âge et de force, l'exercice qu'ils prennent l'un et l'autre ne peut que

leur être salutaire : le cheval se développe, se fortifie ; l'enfant apprend à devenir cavalier. Quelle différence entre cette gymnastique et le travail de l'entraînement ? A cet âge, les Arabes ne se servent de leurs chevaux que lorsqu'ils y sont poussés par un besoin impérieux.

Le travail a moins d'inconvénients pour les chevaux de trait que pour ceux de selle. Pour ceux-là, il est même indiqué, et il ne peut y avoir que des avantages à les soumettre à un travail léger et modéré. S'il est proportionné à leur force et à leur conformation, le travail les rend dociles et obéissants, assouplit les articulations, donne de la force aux muscles, en même temps qu'il dédommage le propriétaire d'une partie des frais d'élevage.

**Nourriture.** Dans cette période de la vie, la nourriture doit être la même que l'année précédente : aliments secs, unis au vert ou aux carottes, suivant la saison. L'avoine doit être donnée à haute dose aux chevaux de sang, à dose moins forte à ceux de demi-sang.

**Dressage.** Les moyens de dressage précédemment indiqués seront employés avec plus de suite et de régularité. On peut commencer à faire usage du caveçon pour sortir les poulains ; mais il faut n'user de cet instrument qu'avec de grands ménagements. Le caveçon, entre des mains brutales, inhabiles, est un instrument dangereux. Ses saccades produisent sur le chanfrein une douleur excessive qui force le poulain à se mettre sur les jarrets ; de là des souffrances très-grandes. On habitue le poulain au bridon ; on lui met le surfaix d'enrènement, et on lui fait faire quelques promenades, étant enréné.

**Ferrure.** Beaucoup de propriétaires font ferrer les poulains à 30 mois, et même auparavant, pratique vicieuse dont les conséquences sont funestes. Il ne faut ferrer les poulains que quand on ne peut faire autrement ; car la plupart des lésions du pied qu'on observe alors n'ont d'autre cause qu'une ferrure prématurée.

**ÉLEVAGE DE TROIS A QUATRE ANS.** — Les soins hygiéniques que réclament les poulains, de trois à quatre ans, sont à peu près les mêmes que ceux indiqués pour l'année précédente. La nourriture doit être la même, mais plus copieuse.

Le dressage attirera particulièrement l'attention de l'éleveur, qui préparera le poulain à recevoir la bride et la selle, à se laisser monter et à porter le cavalier. Après quarante mois, les poulains, bien nourris, sont assez forts pour être montés par des cavaliers légers, en bridon d'abord, puis en bride. Mais ce qu'on exigera d'eux sera plutôt un exercice hygiénique, un travail de dressage qu'un service actif; car alors, les poulains ne sont pas encore assez forts pour porter un cavalier lourd et faire de longues courses. Les poulains du Haras de l'École de cavalerie sont montés, à 40 mois, en bridon, par des jeunes gens de quatorze à quinze ans, qui leur apprennent simplement à marcher au pas et au trot dans toutes les directions, exercice qui leur est très-salutaire.

## ART. II. — ÉLEVAGE DANS LES PATURAGES.

Ce système d'élevage est moins commun aujourd'hui qu'autrefois. La raison en est, d'une part, dans la division toujours croissante de la propriété et dans les progrès de l'agriculture, et, d'autre part, dans l'extension qu'a prise l'élevage à l'écurie. L'élevage dans les prairies n'est plus guère usité que dans les contrées de grands pâturages, de marais ou de landes, comme les environs d'Alençon, de Melle, de Séez, du Pin, dans le Merlerault, la Camargue, les Landes, les marais de Rochefort, de Marenne, de la Rochelle, les palus de la Gironde.

Dans ces contrées, les poulains naissent dans les prairies, y vivent libres, exposés à toutes les intempéries des saisons, depuis leur naissance ou peu de temps après, jusqu'à l'époque de leur livraison à la Remonte. Ils n'y reçoivent pas de soins de la part de l'homme; aussi deviennent-ils irri-

Contrées où  
il se pratique.

En quoi  
il consiste.



tables, quinteux, d'un caractère indépendant, qu'ils conservent toute leur vie, et ne s'accoutument-ils au travail qu'après beaucoup de temps et de difficultés. Au printemps et en été, les chevaux trouvent partout une nourriture abondante, tandis qu'à la fin de l'automne et en hiver surtout, ils souffrent de la faim; aussi, au commencement du printemps, sont-ils dans un état de maigreur et de misère excessif. Dans quelques contrées cependant, où l'on comprend mieux l'élevage, les propriétaires aisés donnent aux poulains, dans la mauvaise saison, un peu de foin ou de paille, sous des hangars où les chevaux trouvent un abri contre la pluie, la neige, etc. Il serait à désirer qu'un peu d'avoine fût ajouté à cette nourriture; elle faciliterait le développement des muscles des jeunes sujets, les rendrait forts et énergiques, tout en donnant à leurs formes de la grâce et de l'élégance.

**Avantages.** L'élevage en liberté rend les poulains sobres et rustiques, mais il a l'inconvénient de leur donner un caractère demi-sauvage, difficile à dompter et indocile. Quand ces chevaux passent de la vie libre à celle de l'écurie, ils souffrent et contractent des maladies. Le poulain élevé dans les pâturages est moins familier, et d'un dressage plus difficile; mais, une fois acclimaté et soumis au régime de l'avoine, il se développe, s'étoffe, grandit, devient plus gracieux et plus élégant.

### ART. III. — ÉLEVAGE MIXTE.

**Contrées où il est adopté.**

Dans ce système d'élevage, le poulain vit en partie à l'écurie, en partie dans les pâturages. Tantôt, comme cela a lieu en Auvergne et dans plusieurs autres contrées du Sud-Ouest, il reste dans les pâturages pendant toute la belle saison et rentre à l'écurie en automne, lorsque les neiges et les froids commencent à se faire sentir. Tantôt, ainsi que cela se pratique en Normandie, aux environs d'Argentan, d'Écouché, de Putange, et dans plusieurs

localités de la Bretagne, le poulain naît à l'écurie, où il reste ordinairement jusqu'à l'époque du sevrage; cependant, au bout d'un mois, et dans la bonne saison, il accompagne sa mère à la prairie, à certaines heures de la journée. A douze ou treize mois, le jour, il est mis au piquet dans les prairies artificielles, ou conduit au pâturage; le soir, on le ramène à l'écurie, où il trouve des fourrages artificiels.

L'élevage mixte jouit des avantages des deux autres systèmes, sans en avoir les principaux inconvénients. Le poulain qui y est soumis reçoit pendant la plus grande partie de l'année, une nourriture qui convient à son âge, respire un air pur et prend un exercice raisonnable. D'autre part, il n'a pas à redouter les misères et les intempéries de l'hiver. Quand, à dix-huit mois, il rentre à l'écurie, on commence son dressage, on lui lève les pieds, on le bouchonne, on l'attache au râtelier, on le conduit avec la longe. Alors on le soumet à un travail, d'abord léger, puis de plus en plus fort, jusqu'à trois ans, époque à laquelle on l'emploie aux charrois les plus fatigants, sans qu'il reçoive pour cela une nourriture plus forte. Ce n'est qu'exceptionnellement que quelques propriétaires donnent de l'avoine.

Avantages.

**PRÉPARATION A LA VENTE.** — Que l'élevage ait lieu complètement dans les pâturages, ou moitié à l'écurie, moitié dans les prairies, les poulains, une fois arrivés à trois ans et demi ou quatre ans, époque de leur livraison aux remon-tes, subissent invariablement un régime de préparation à la vente. La préparation est à peu près la même partout, dans le Poitou, en Bretagne, en Normandie, etc. Voici, d'après M. Gillet, quelle est celle que les éleveurs normands font subir à leurs chevaux : « Tout est mis en usage pour les pousser à la graisse. Rentrés deux ou trois mois avant la foire, enfermés dans des écuries basses, sombres, chaudes et mal aérées, ils reçoivent une nourriture abondante et sans cesse variée pour exciter l'appétit. Les aliments ordinaires ne suffisent plus, on les combine avec d'autres, dans

l'intention de forcer les animaux à manger constamment et d'éviter une satiété qui serait contraire à ce qu'on veut obtenir. Ainsi donc, à l'herbe des prairies, au foin naturel, au maïs plus rarement, à la luzerne, au trèfle, au sainfoin et quelquefois à la petite quantité d'avoine qui, jusqu'à ce moment, ont été leurs seuls aliments, succèdent le blé bouilli, l'orge crevée, les féverolles, les haricots, les gesses, les vesces, les pois, les lentilles, le seigle cuit, les carottes, les navets, la graine de lin, le laitage, et souvent encore les pommes de terre et les pâtées de toute espèce qui ont bientôt changé, à l'aide de quelques saignées faites dans l'intention d'éviter les accidents de la pléthore, la maigreur que le travail ou le manque de nourriture avait déterminée, en un état étonnant d'obésité, souvent cause de maladies graves et de pertes fréquentes. Mais les chevaux ont un poil fin et luisant; par suite de l'impatience naturelle aux jeunes animaux, et surtout de l'inaction dans laquelle on les a maintenus pendant longtemps, ils n'ont pas une minute de tranquillité et paraissent, au moment de la vente, doués d'une vigueur qui, souvent, dissimule leurs défauts. » (*Mémoires de la Commission d'Hygiène hippique*, tom. III, p. 340.)

---

# LIVRE QUATRIÈME

## RACES ET REMONTES

---

Après avoir traité de la production et de l'élevage du cheval, nous nous occuperons des races françaises et algériennes, des races étrangères auxquelles l'armée peut avoir recours dans des circonstances exceptionnelles, de la Remonte, puis nous donnerons quelques détails sur le mulet. Nous grouperons tous ces sujets en six chapitres dans lesquels nous nous occuperons successivement :

- 1° Des races en général ;
  - 2° De l'organisation de la Remonte ;
  - 3° Des races et des remontes françaises ;
  - 4° Des races et des remontes algériennes ;
  - 5° Des races étrangères ;
  - 6° Du mulet.
-

## CHAPITRE PREMIER

### DES RACES EN GÉNÉRAL

SOMMAIRE. — Définition, origine et division des races, pur sang, chevaux communs.

**Définition.** On donne le nom de race à une collection d'individus présentant des caractères propres et transmissibles par voie de génération des ascendants aux descendants. Ces caractères se tirent de la conformation extérieure, de la taille, de la robe, du tempérament, etc., et se développent sous l'influence du climat, du régime, du croisement, etc.

**Origine.** Les auteurs sont partagés d'opinion sur l'origine des races. Les uns les font descendre d'une souche unique, les autres admettent deux types primordiaux, d'autres enfin ne reconnaissent pas de type primitif.

Les hippologues qui penchent pour un type unique lui donnent l'Asie pour berceau, et pensent que tous les chevaux existant actuellement, descendent du cheval arabe qui, en changeant de climat, de nourriture, d'habitudes, etc., se serait peu à peu modifié, et aurait formé les nombreuses variétés répandues sur la surface du globe.

Mais cette opinion n'est pas admise sans conteste. Des hippologues de mérite ne reconnaissent pas de patrie primitive au cheval, et soutiennent qu'il a dû exister partout en même temps, le Nouveau Monde excepté. Huzard père est le premier écrivain que l'érudition et la logique aient conduit à avancer que le cheval arabe n'est pas la souche de tous les autres. Pariset a invoqué, en faveur de cette opinion, des arguments historiques irrécusables ; il a mis hors de doute que le cheval existait dans la plupart des pays avant

d'être en Arabie ; que son origine se perd dans la nuit des temps ; qu'il a même précédé le monde que nous habitons, puisqu'on trouve ses débris fossiles, mêlés à ceux des animaux perdus, et que partout, dans le Nouveau Monde excepté, il y a des traces de son existence <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> On a dit, on a répété, on a consigné dans les meilleurs ouvrages, que la véritable patrie du cheval est l'Arabie ; qu'en Arabie, la culture de ce bel animal remonte aux premiers âges du monde ; et que c'est de l'Arabie qu'il s'est répandu sur toute la terre. Consultez l'histoire. Loin d'appuyer le moins du monde ce sentiment, elle le rejette par les démentis les plus formels. Le plus ancien de tous les monuments littéraires, le livre de Job peint à la vérité le cheval de guerre ; mais Job écrivait en syro-chaldéen. En quel lieu ? dans quel siècle ? avec qui l'Arabie était-elle en guerre ? Si Job était Arabe, et si tout Arabe nourrissait des chevaux, pourquoi n'en a-t-il pas un seul ? Moïse ne cite que les chevaux d'Égypte ; c'est de l'Égypte que Salomon tirait les siens. Voyez l'étonnante statistique de Tyr par Ezéchiel. Tyr recevait d'Arabie toute autre chose que des chevaux ; elle n'avait que ceux de Cappadoce ou d'Arménie. Xerxès marche contre la Grèce à la tête de plus d'un million d'hommes, il a une cavalerie nombreuse : les Arabes en font partie, et ne montent que des chameaux. C'est que le chameau est la propriété de l'Arabe, comme le cheval est la propriété du genre humain. Lorsque César met le pied dans la Gaule et dans la Bretagne, les chevaux gaulois, si estimés des Romains, les chevaux infatigables des Bretons, provenaient-ils d'Arabie ? Est-ce l'Arabie qui alimentait les haras de l'Épire, de la Thessalie, du Péloponèse, et ces magnifiques haras de la Médie, où l'on voyait à la fois 150,000 chevaux, les plus beaux du monde ? Est-ce l'Arabie qui avait peuplé tout le nord de l'Europe de ces chevaux sauvages que l'on y voyait encore du temps de Pline ? Est-ce elle qui avait donné à toute la Scythie ces chevaux si variés de taille et de couleur dont parle Hérodote ? et ceux de ces Mamelouks femelles que l'on connaît sous le nom d'Amazones ? et ces innombrables chevaux que la Chine avait de si bonne heure distribués en autant de races ou de castes, que les Indous, les Arabes, les Égyptiens, les Ibères avaient partagé leurs populations ? D'un autre côté, quoi de plus explicite ? le géographe Strabon écrivait sous Auguste, trente ans avant Jésus-Christ. En traitant de l'Arabie il dit ces propres paroles : On trouve en Arabie des animaux de toute espèce, excepté le cheval : remarque déjà faite par d'autres géographes, et dont s'étonnait, il y a quatre-vingts ans, le voyageur danois Niébuhr. J'ajoute que deux

M. le général Morris admet l'existence de deux races mères. « Deux branches principales et primordiales du type commun (*equus caballus*), dit ce savant hippologue, se sont répandues sur la surface du globe, en donnant un cachet particulier à leur descendance. Elles ont subi, toutefois, les

siècles après Strabon, Oppien, en énumérant les races les plus distinguées parmi les chevaux, en cite quatorze avant de citer la dernière, celle des Erimbes. Et les Erimbes, que sont-ils? Arabes? On en doute. Il y a quelque apparence que ces Erimbes étaient des Troglodites voisins du Sennaar; de ce Sennaar où Bruce, il y a soixante-dix ans, admirait des chevaux supérieurs en taille, en force, en beauté aux chevaux même d'Arabie. Du temps d'Arrien, les Arabes n'étaient encore que des pasteurs de brebis et de chameaux. Enfin, ce qui serait sans réplique, c'est que dans les premières guerres allumées en Arabie par l'islamisme, on ne voyait de cavalerie ni dans l'armée du prophète, ni dans l'armée de ses ennemis, et que, dans les riches dépouilles qu'il recueillit après la victoire, il n'y eut pas un seul cheval.

D'où viennent donc à l'Arabie ces chevaux que le monde entier lui envie de nos jours? Du temps d'Arrien, et, sans doute, depuis des siècles, au nombre des objets qu'on exportait d'Egypte en Arabie pour le commerce, se trouvaient des chevaux que l'on offrait aux princes arabes, avec des vases d'or et d'argent et des métaux monnayés. Ces tributs étaient acquittés sur différents points de la Péninsule. Plus tard, pour se concilier l'amitié de ces mêmes princes, des empereurs grecs firent passer en Arabie quelques centaines de chevaux de Cappadoce, lesquels, avec les chevaux nyséens, ont été les plus célèbres de l'antiquité. C'est à ces faibles commencements que l'Arabie doit ces chevaux superbes qui sont aujourd'hui pour elle un titre d'orgueil et une source de richesses plus féconde que ses aromates. Au huitième siècle, elle n'en avait encore qu'un petit nombre et de peu de valeur; mais, en 1272, le vénitien Marco-Paulo étant à Aden, voyait embarquer une infinité de chevaux arabes que l'on transportait dans toutes les parties de l'Inde, où l'on en donnait des prix très-élevés. Or, Aden touche au Nedjd, dont je parlerai tout-à-l'heure; et, du reste, ne vous étonnez pas d'une propagation si rapide; on sait avec quelle vitesse va la multiplication des animaux. Ces chevaux devenus sauvages qui courent par millions dans les vastes plaines de l'Amérique, entre la rivière de la Plata et la Patagonie, d'où viennent-ils? d'un petit nombre de juments et de chevaux abandonnés, il y a 3 siècles, dans ces déserts, par quelques aventuriers espagnols.

Ainsi donc, loin d'avoir été le berceau primitif du cheval, l'Arabie

modifications inévitablement apportées à leur nature par le sol, le climat et les habitudes des races humaines avec les rameaux desquelles elles avaient émigré. Leurs caractères particuliers sont encore assez tranchés après une longue suite de siècles pour qu'il soit impossible de les méconnaître. Ce sont les races *arabe* et *barbe*.

» La race arabe à tête carrée, s'est maintenue dans les hauts plateaux de l'Asie et a répandu sa descendance en Perse, dans la Tartarie, l'Asie mineure, la Thrace, la Macédoine. Elle a passé le Danube, avec la race slave, en jetant ses rameaux dans la Thessalie et dans la Grèce, où nous la voyons reproduite sur les frises du Parthénon et par la sta-

serait au contraire la dernière partie de l'ancien monde, où le cheval s'est naturalisé. Voilà pourquoi ces fastueuses généalogies que l'on faisait remonter jusqu'à Salomon et même jusqu'à Ismaël, n'ont quelque authenticité que depuis une époque très-rapprochée. L'Arabie n'a donc pas donné le cheval, elle l'a reçu ; mais elle l'a perfectionné ; elle a rempli, sans y songer peut-être, le plus noble rôle que l'homme puisse jouer sur la terre, qui serait, à commencer par lui-même, de rendre accomplies les œuvres du Créateur. En Arabie, tout conspire pour le cheval. Ce sont les soins qu'il reçoit qui forment son paisible et généreux caractère, et qui l'identifient avec l'homme ; c'est le lait de chamelle et la chair cuite, dont il est si souvent nourri, qui concourent, avec la sécheresse et la chaleur du climat et du sol, à donner à ses solides cette fermeté, cette fixité de composition qui le rapproche du chameau, et le rend, comme lui, sobre, agile, rapide, patient, infatigable. Au rapport de d'Obsonville, un régime analogue est suivi dans les Indes ; il l'était depuis longtemps dans les villes barbaresques que visitait du temps de Léon X, son protégé Léon l'Africain. Selon lui, le cheval élevé pour la chasse ne prend du lait de chamelle que deux fois par jour ; il est maigre, svelte, élégant, et si rapide, qu'il passe à la course les plus vites des animaux. Le cheval destiné à la guerre est nourri autrement. Il a plus de corps et d'apparence ; mais il n'a ni la même légèreté, ni la même vitesse.

Je reviens à la patrie du cheval. S'il n'est pas né dans l'Arabie, où donc est-il né ? Partout, le nouveau monde excepté. Serviteur de l'homme, il est, comme lui, cosmopolite : il l'accompagne, il le suit partout. Dans l'ancien monde, où l'Arabie n'est qu'un point, on le rencontre à toutes les époques, chez tous les peuples, sous toutes les



tuaire grecque. Elle est venue, plus tard, se mêler, en Afrique, à la race barbe, avec les flots de l'islamisme.

» La race barbe s'est répandue, par le sud et l'ouest, dans la Perse, l'Egypte et la Nubie, et enfin dans l'Afrique, où elle a toujours conservé son cachet, jusqu'à l'époque de la conquête arabe.

» Les Romains ont rencontré la tête busquée à Carthage, où elle montait la célèbre cavalerie numide ; depuis longtemps elle avait passé en Espagne. Annibal lui avait fait franchir les Pyrénées. Le cheval barbe est le père de l'andalou et des races du midi de l'Europe.

» Les chevaux napolitains, fameux dans les <sup>xiii<sup>e</sup></sup> et <sup>xiv<sup>e</sup></sup>

latitudes, avec des variétés infinies de forme, de taille, de couleur, de force et de talents naturels. Il a même précédé le monde que nous habitons, puisqu'on trouve ses débris mêlés avec ceux des animaux perdus. Assurément ces chevaux fossiles n'étaient point venus d'Arabie. Le nord-est de l'Asie a eu des chevaux avant nous. Il en a probablement peuplé tout le nord de l'Europe ; et si, malgré cette sorte de priorité, nous voulions donner au cheval un autre point de départ, nous le ferions naître, non dans les environs du Caucase, mais dans l'intérieur de l'Afrique. Au nombre des animaux singuliers qu'elle nourrit, l'Afrique compte en effet, dans le genre cheval, plus d'espèces que n'en peut compter l'Asie ; et, s'il était vrai que le meilleur fut toujours le premier, ce qui n'est pas, nous dirions que le cheval africain est la souche, l'origine et le type de tous les autres. Né presque dans le centre de ce grand continent, avec toutes les belles qualités de l'arabe et du barbe, sans avoir un de leurs défauts, ce cheval si parfait se serait, avec le temps, répandu vers l'est en Egypte, en Syrie, dans la Mésopotamie, dans la Perse, et même en Grèce, à travers la Méditerranée, comme le prouverait la fable de Neptune ; puis, vers l'ouest, dans toute la Barbarie, et de là, en Espagne, en Sicile, en Italie et sur le littoral de la Gaule : montant ainsi du midi vers le nord, tandis que les races du nord descendant vers le midi, ces deux grandes races se sont enfin rencontrées, selon la conjecture de Fréret, aux deux revers de l'Apennin, se modifiant de part et d'autre dans ces migrations, et recevant des climats, des localités, de la nourriture et de leurs propres mélanges, tous les changements que de semblables causes impriment toujours à la matière animale. (Pariset.)

siècles, sortent des barbes, comme les andalous ; leurs descendants peuplent encore, avec leur cachet barbe, une grande partie de la péninsule italique.

» Les chevaux danois, que nous avons si maladroitement introduits en Normandie, au <sup>xvi</sup><sup>e</sup> siècle, avaient été prototypes par les chevaux espagnols, venus dans les pays du Nord à la suite des armées de Charles-Quint ; aussi les chevaux normands, conservent-ils encore, malgré les derniers croisements avec la race anglaise, le type barbe et tous ses caractères.

» On peut donc annoncer avec certitude et preuves, que la race chevaline européenne vient principalement des races arabe et barbe. La race pure anglaise est elle-même formée par des chevaux et juments purs arabes et barbes.

» Il est bon de remarquer ici qu'à l'époque de l'introduction des chevaux orientaux dans la formation de la race anglaise, les Arabes s'étaient, depuis des siècles, implantés en Afrique, et que le type du cheval arabe dominait aussi bien que les conquérants arabes sur les races autochtones.

» Pendant les deux années de la guerre d'Orient, tous les chevaux du monde ancien ont passé sous nos yeux ; depuis les tartares, les kurdes, ceux des tribus voisines de la Perse, ceux de l'Égypte, de l'Asie mineure, ceux des steppes kalmoucks de la Russie d'Asie, jusqu'aux chevaux allemands, anglais, français, africains, etc. Le type arabe dominait partout, le spécimen à la tête busquée se maintient chez quelques chevaux persans et dans notre cavalerie d'Afrique, mais, dans tous, on pouvait remarquer, soit le caractère arabe, soit le caractère barbe, nous n'en connaissons pas d'autres. »

Division. — Les races ont été divisées : 1° Tantôt, d'après la situation géographique des pays qui les produisent, en races d'*Orient* et en races du *Nord* ;

2° Tantôt, d'après le genre de service auquel elles sont propres, en races de *selle*, de *trait léger* et de *gros trait* ;

3° Tantôt en races *nobles* et en races *communes* ;

4° Aujourd'hui, la plupart des hippologues classent les chevaux, en chevaux de *pur sang*, chevaux *communs*, chevaux de *demi-sang*, chevaux *trois-quarts de sang*.

Caractères du  
pur sang.

Par les mots pur sang, on désigne, en Hippologie, un ensemble de caractères extérieurs et de qualités innées qu'on ne rencontre que chez les races nobles. Les chevaux de pur sang ont de la distinction, de l'élégance et de la grâce dans les formes ; la peau fine et souple ; les crins soyeux, fins, généralement peu abondants et denses ; les muscles fermes, bien dessinés sous la peau ; les os durs et compactes ; le tissu cellulaire peu abondant et serré ; les vaisseaux sous-cutanés très-apparents ; les allures très-rapides ; le système nerveux et les facultés intellectuelles bien développés. Cet ensemble de caractères et de qualités rend les chevaux qui en sont doués, capables de faire de grands efforts.

Races  
de pur sang.

Les hippologues ne sont pas d'accord sur les races auxquelles on doit donner la qualification de pur sang. Les uns, avec Huzard père et de Dompierre, ne considèrent comme pur sang que le cheval arabe. Les autres, avec le Jockey-Club, réservent ce titre au cheval de course anglais, inscrit au stud-book. Pour le duc de Grammont, les deux races précédentes sont considérées comme de pur sang. L'Administration des Haras admet, comme pur sang, le cheval arabe et ses dérivés : le barbe, le turc et le persan ; le cheval de course anglais, et les descendants des races précitées, croisées entre elles <sup>1</sup>.

Il ne faut pas confondre les mots pur sang et pure race.

Pure race.

Par *pure race*, on désigne une race, quelle qu'elle soit, noble ou commune, qui n'a jamais été croisée avec une au-

<sup>1</sup> Les chevaux de pur sang sont inscrits sur un registre spécial appelé *Stud-Book*, qui est tenu par l'Administration des Haras. L'inscription des chevaux au Stud-Book, est une condition *sine qua non* pour qu'ils soient de pur sang.

tre ; ainsi on dit : pure race bretonne, boulonnaise, comtoise, arabe, barbe, anglaise.

Les chevaux communs <sup>1</sup> sont ceux qui n'ont jamais été croisés avec les races de pur sang.

Chevaux  
communs.

On donne le nom de demi-sang, au produit d'un individu de pur sang avec un individu de race commune. Exemple : l'anglo-normand qui est le produit du croisement du cheval de pur sang anglais avec la jument normande.

Chevaux de  
demi-sang.

Le produit d'un pur sang et d'un demi-sang donne lieu à un trois-quarts de sang.

Chevaux  
trois quarts  
de sang.

En suivant le croisement dans le même sens, on obtient des sept-huitièmes, des quinze-seizièmes de sang, etc.

---

## CHAPITRE II

### DES REMONTES EN FRANCE

SOMMAIRE. — Historique, organisation des remontes, officiers de remonte.

Nous traitons dans ce chapitre, de l'historique de la Remonte, de son organisation, des qualités et devoirs des Officiers qui y sont employés.

<sup>1</sup> Les anglais appellent *no blood* les chevaux qui s'éloignent du sang.

ART. I<sup>er</sup>. — HISTORIQUE DE LA REMONTE.

But.

Les Remontes ont été instituées pour encourager la production et l'élevage des chevaux, en France, et acheter ceux qui sont propres aux services de la guerre. Mais cette Administration n'a pas toujours fonctionné d'après les mêmes règles, et les pertes que l'armée fait en chevaux n'ont pas été constamment réparées de la même manière.

Depuis l'organisation des armées permanentes jusqu'en 1763, les capitaines, propriétaires de leurs compagnies, étaient chargés, à ce titre, de les remonter et de les recruter en temps ordinaire.

On ne sait pas au juste comment les régiments se remontaient avant 1789 ; mais on n'ignore pas qu'à cette époque, la plupart des régiments avaient des dépôts de poulains, dans diverses contrées de la France, et que la cavalerie légère élevait, dans la Navarre et le Limousin, de jeunes chevaux dont l'éducation, dirigée au point de vue du service militaire, faisait d'excellents animaux de guerre. Ces dépôts furent supprimés au commencement de la Révolution.

En 1790, les régiments passèrent des marchés particuliers pour leur remonte, mais ce système ayant paru plus nuisible qu'utile, dès 1791 et jusqu'à l'an VIII, les pertes en chevaux furent réparées par des marchés passés entre l'État et des marchands, et par des réquisitions ; mais, ni le mode de livraison, ni le mode de réception, n'étaient fixés d'une manière uniforme. Presque tous les chevaux, achetés alors, venaient d'Allemagne, et, une fois reçus, ils étaient dirigés sur de grands dépôts, d'où ils étaient ensuite expédiés aux corps, où ils n'arrivaient pas toujours.

Les désordres auxquels ce système de remonte donna lieu y firent bientôt renoncer. Dès l'an VIII, on créa dans les corps une masse, dite de remplacement, proportionnée, pour chaque arme, au prix d'achat des chevaux, et au moyen de laquelle les régiments durent se remonter. L'expérience ne

tarda pas à démontrer que ce nouveau mode de remonte était tout aussi mauvais que ceux employés jusque là. « Les régiments, chargés de leurs achats, se firent entre eux une concurrence aussi nuisible à l'homogénéité et à la qualité des remontes qu'aux intérêts du trésor. Par suite de l'éloignement ou de la proximité des contrées chevalines, en raison aussi des connaissances spéciales des colonels, les remontes des divers corps présentaient de très-grandes différences. Les chevaux achetés par quelques régiments n'étaient propres à aucun genre de service. Enfin, il faut bien le dire, presque tous les marchés étaient simulés, les officiers faisaient de la remonte un objet de spéculation, soit dans leur propre intérêt, soit dans celui des conseils d'administration. » (Général Oudinot.)

En 1806, les marchés généraux furent rétablis, et les régiments ne prirent plus part aux achats; les chevaux étaient conduits aux corps par des fournisseurs. Ce nouveau système blessa, dans leur amour-propre, les chefs de corps, qui lui firent une opposition telle qu'on dut y renoncer en 1809.

Après les désastres de la campagne de Russie, on mit en réquisition les chevaux des particuliers, comme on l'avait fait dans les moments de crises de la Révolution. Mais la France était si pauvre alors en chevaux, que ces moyens extraordinaires et la levée de quatre régiments de gardes d'honneur, ne purent donner que 29,000 chevaux, encore n'étaient-ils pas en état d'entrer immédiatement dans les corps.

En 1814 et en 1815, on fut encore obligé de recourir aux marchés passés par les régiments et aux réquisitions, et les gardes du corps et une partie de la gendarmerie durent céder leurs chevaux à la cavalerie.

Dans les premières années de la Restauration, notre système de remontes était si défectueux, et l'État était dans une telle dépendance des compagnies de marchands de chevaux,

que, de 1816 à 1818 inclus, les achats ne purent s'élever au-delà de 3,903 chevaux. Ce fut alors que, pour neutraliser l'influence des marchands, et afin que les éleveurs pussent livrer leurs chevaux à l'armée, sans intermédiaire, le maréchal Gouvion Saint-Cyr créa deux dépôts de remonte, l'un à Caen, l'autre à Clermont-Ferrand.

La création de ces deux dépôts fut une chose heureuse, tant pour l'État que pour les propriétaires ; mais, la mesure étant insuffisante, la remonte ne put fournir à l'armée tous les chevaux dont elle avait besoin, bien que notre cavalerie fût peu nombreuse alors : aussi fut-on dans la nécessité de recourir encore aux marchands et d'autoriser les achats directs par les corps. Cependant, comme les essais tentés à Caen et à Clermont-Ferrand promettaient de bons résultats, on créa, en 1825, sept nouveaux dépôts de remonte.

Jusqu'alors, les dépôts de remonte n'avaient été institués que provisoirement et à titre d'essai ; aussi, les éleveurs, sous le coup des préventions qu'entretenaient les marchands, vendaient peu de chevaux aux dépôts, qui, par conséquent, n'avaient pas toute l'influence désirable.

En 1831, le maréchal Soult fit cesser cet état de choses, en créant le service général de la Remonte ; c'est alors que parut une ordonnance ministérielle qui fixa à 15 le nombre des dépôts, et les répartit en trois circonscriptions, dites de l'Est, de l'Ouest et du Midi. Ces circonscriptions n'embrassaient que 15 départements, mais les commandants des dépôts avaient la faculté d'étendre leurs opérations sur les départements voisins en totalité ou en partie.

En 1837, parut le règlement ministériel qui détermina les attributions du personnel de la Remonte, le mode d'achat des chevaux, etc., etc. Ce règlement a été en vigueur pendant quinze ans.

## ART. II. — ORGANISATION ACTUELLE DE LA REMONTE.

Telle a été l'organisation de la remonte jusqu'en 1852,

époque à laquelle une décision ministérielle changea le mode d'achat. Cette décision a été modifiée elle-même par celles du 29 décembre 1860, du 6 février 1862 et du 29 avril 1863. Or, voici les règles qui président aujourd'hui à l'achat des chevaux par la Remonte.

Les établissements de remonte sont partagés en trois grandes *circonscriptions*, savoir : la circonscription du Nord, la circonscription de l'Ouest et la circonscription du Midi.

Chacune de ces circonscriptions embrasse un certain nombre d'établissements, appelés *Dépôts de remonte*.

Le personnel de chaque circonscription est fixé, ainsi qu'il suit :

*Au chef-lieu de la circonscription,*

Un colonel ou lieutenant-colonel, commandant <sup>1</sup> ;

Un chef d'escadron, commandant le dépôt ;

Deux officiers acheteurs ;

Un capitaine comptable ;

Un lieutenant ou sous-lieutenant, adjoint au comptable ;

Un vétérinaire en premier.

*Dans les autres dépôts :*

Un chef d'escadron ou capitaine, commandant ;

<sup>1</sup> Le commandant de circonscription exerce, à l'égard des officiers attachés au service de la remonte, à titre permanent, les attributions dévolues au chef de corps. — Les cavaliers de remonte (officiers, sous-officiers, soldats), sont placés sous son autorité immédiate. — Il dirige toutes les parties du service des établissements placés sous ses ordres. — Il propose au Ministre les répartitions de commandes des chevaux, suivant les ressources proportionnelles de chacun d'eux. — Il détermine le nombre et la composition des commissions d'achat et les époques auxquelles elles doivent opérer. — Il visite fréquemment sa circonscription et les exploitations des éleveurs. — Il envoie, quand il y a lieu, des officiers en exploration, pour s'assurer des ressources de chaque localité. — Il veille à ce que le prix des animaux soit fixé avec autant d'uniformité que possible, sur l'ensemble, dans les différents établissements placés sous ses ordres. — Il forme les convois de chevaux destinés aux corps et assure leur bonne composition en chevaux de tête et de troupe.



Un capitaine ou lieutenant acheteur ;

Un sous-officier comptable ;

Un vétérinaire.

A l'époque la plus active des opérations d'achat, des officiers du grade de capitaine ou de lieutenant, détachés temporairement de leurs corps, sont mis, sur sa demande, à la disposition du Commandant de la circonscription, en nombre suffisant pour compléter les commissions. Ces officiers rentrent à leurs corps avant l'ouverture des inspections.

Chaque dépôt a pour circonscription d'achat un ou plusieurs départements.

Nos	DÉPOTS.	DÉPARTEMENTS.
1 <sup>re</sup>	Caen.....	Calvados.
	Le Bec-Hellouin.....	Eure, Seine-inférieure, Oise, Seine-et-Oise, Somme.
	Alençon.....	Orne, Sarthe, Eure-et-Loir.
	Saint-Lô.....	Manche.
	Villers.....	Ardennes, Marne, Aisne, Seine-et-Marne, Nord, Pas-de-Calais.
	Sampigny.....	Meuse, Moselle, Meurthe, Vosges, Haut-Rhin, Bas-Rhin.
	Faverney.....	Haute-Saône, Doubs, Côte-d'Or, Haute-Marne, Aube.
2 <sup>e</sup>	École de dressage de Paris.	
	Fontenay-le-Comte.	Vendée, Loire-Inférieure.
	Guingamp.....	Côtes-du-Nord, Ille-et-Vilaine, Morbihan.
	Morlaix.....	Finistère.
	Angers.....	Maine-et-Loire, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Mayenne.
	St-Jean-d'Angely ..	Charente, Charente-Inférieure.
	Saint-Maixent .....	Vienne, Deux-Sèvres.
3 <sup>e</sup>	Tarbes (et Visens) ..	Hautes-Pyrénées, Basses-Pyrénées, Pyrénées-Orientales, Ariège, Haute-Garonne (arrond. de St-Gaudens).
	Mérignac.....	Gironde, Dordogne, Landes.
	Auch.....	Gers, Haute-Garonne (moins l'arrond. de St-Gaudens), Aude, Hérault.
	Agen.....	Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne, Lot, Tarn.
	Guéret.....	Indre, Creuse, Haute-Vienne, Cher.
	Aurillac.....	Corrèze, Puy-de-Dôme, Cantal, Aveyron.
	Mâcon.....	Rhône, Loire, Nièvre, Ain, Allier, Saône-et-Loire, Isère.

Les chevaux sont achetés par les officiers de chaque dépôt, réunis en *Comité*.

Le Comité d'achat est formé, ainsi qu'il suit :

*Président* : le Commandant de l'établissement ;

*Membres* : Deux officiers, dont un est toujours l'officier chargé de l'exploration de la circonscription dans laquelle opère le Comité.

Le Comité se transporte, à jour fixe, dans les principaux centres de production, chefs-lieux d'arrondissement et de canton, etc.

Des réceptions ont lieu également, à jours fixes, dans l'intervalle des tournées, au dépôt de l'établissement.

Les officiers, revêtus de leur uniforme, opèrent en public, et seulement dans la circonscription qui leur est assignée, de telle sorte qu'ils ne doivent recevoir que les chevaux nés ou élevés dans leur propre circonscription.

La Remonte n'achète que des chevaux hongres, entièrement guéris de la castration <sup>1</sup>, et des juments, à l'exception de celles reconnues pleines ou qu'il y aurait lieu de conserver pour la production.

La taille des chevaux <sup>2</sup>, mesurés sous potence, est réglée ainsi qu'il suit :

Cavalerie de réserve . . . . .	1 <sup>m</sup> 54 à 1 <sup>m</sup> 60
<i>Id.</i> de ligne . . . . .	1 <sup>m</sup> 50 à 1 <sup>m</sup> 54
<i>Id.</i> légère. . . . .	1 <sup>m</sup> 48 à 1 <sup>m</sup> 51
Artillerie et train (selle et trait) . . . .	1 <sup>m</sup> 48 à 1 <sup>m</sup> 54

Les chevaux achetés par le comité doivent être propres à l'arme à laquelle ils sont destinés, être d'origine française, exempts de tares, à tous crins, âgés de 4 ans faits aux herbes de l'année courante, et de 7 ans au plus <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Quand le vendeur justifie que son cheval a été châtré avant 2 ans, la commission doit lui en tenir compte dans la fixation du prix.

<sup>2</sup> Chaque membre du Comité est appelé, à tour de rôle, à tenir la toise.

<sup>3</sup> Les chevaux de gendarmerie doivent être achetés jusqu'à 8 ans.

Il n'est plus acheté de chevaux à destination des officiers. Le commandant du dépôt choisit, parmi ceux qu'il a achetés pour la troupe, les sujets propres à monter des officiers. Les chevaux sont payés leur valeur réelle, sans que le Comité ait à se renfermer strictement dans les évaluations budgétaires.

Les chevaux sont reçus <sup>1</sup> par le Comité à la majorité des voix, sans débats, et après une appréciation exprimée sur un bulletin que chaque membre remet au président. Celui-ci ne reçoit les bulletins des membres du Comité qu'après avoir lui-même établi le sien.

Le prix d'achat du cheval est fixé par le président du Comité, en prenant la moyenne des différentes évaluations indiquées sur chaque bulletin par les membres et par lui-même. Ce prix doit être accepté ou refusé sans débats par le vendeur.

Lorsque le prix est accepté par le vendeur, il est proclamé à haute voix par le président, en présence du public. Chaque officier acheteur doit avoir un carnet sur lequel il consigne son appréciation particulière sur les qualités et le prix du cheval reçu par le comité.

Si le Comité refuse le cheval, sa décision est notifiée au vendeur par le président, en indiquant qu'il ne convient pas au service de l'armée.

Dans le cours des opérations, le président du Comité doit donner d'utiles conseils aux éleveurs et aux producteurs sur le choix des étalons et le mode d'élevage des poulains, la nourriture et le logement à leur donner, pour qu'en se développant convenablement, ils conservent des habitudes rustiques qui doivent les préparer aux fatigues et aux privations de la guerre. Il leur recommandera de les faire châtrer jeunes,

<sup>1</sup> Les chevaux achetés doivent être pourvus d'une bonne ferrure et d'un licou. Si la ferrure est en mauvais état, le vendeur est tenu de la faire renouveler, ou de verser deux francs entre les mains du maréchal de la remonte.

de les familiariser, dès leur jeune âge, à la vue de l'homme, de ne les faire travailler que modérément, et surtout de ne leur faire subir aucune préparation avant la vente.

L'achat des chevaux a lieu sur place, par le Comité. Il est constaté par un procès-verbal d'achat, signé du vendeur et des membres du comité, et contenant : 1° la date de l'achat ; 2° le lieu où il s'opère ; 3° les noms et prénoms des officiers acheteurs et du vendeur ; 4° le signalement du cheval ; 5° le prix convenu ; 6° le lieu où le cheval devra être conduit ; 7° l'indication que la vente ne pourra être annulée que pour simulation sur la propriété du cheval ou pour réhabilitation.

Tout cheval refusé peut être représenté par le propriétaire, s'il le juge à propos, à une tournée suivante, ou aux réceptions qui se font au dépôt. Lorsque le refus n'est motivé que par un défaut d'accord sur le prix, il peut être accepté séance tenante, si le vendeur se décide à le livrer au prix offert par le Comité.

Le Comité tient un registre spécial de tous les chevaux présentés et non reçus par lui, avec indication des causes qui en ont empêché l'achat.

Telles sont les principales règles suivies pour l'achat des chevaux en France ; voyons maintenant quelles sont les conditions que doivent présenter les officiers préposés à ce service.

### ART. III. — DES OFFICIERS DES REMONTES.

Les devoirs que les Officiers des remontes ont à remplir et les qualités qu'ils doivent présenter pour être à même de bien s'acquitter de leurs fonctions, ont été parfaitement indiquées, par un anonyme, dans une brochure ayant pour titre : *L'Officier des remontes*. Nous allons lui céder la parole.

OFFICIER ACHETEUR. — La promptitude et la justesse de coup d'œil sont les deux qualités indispensables à l'officier acheteur ; elles sont innées chez celui qui les possède ; l'étude les développe, mais ne les produit pas. Les autres ne

sont qu'accessoires et complémentaires ; elles s'acquièrent par le travail et par l'habitude.

L'Officier acheteur habile juge à première vue ; son appréciation est instantanée ; d'un coup d'œil il embrasse l'ensemble du cheval qu'on lui présente, et, après deux minutes d'examen, il le connaît ; l'impression qu'il a reçue de prime-abord est celle qui le guide, et c'est la meilleure ; l'hésitation l'oblige rarement à tourner plusieurs fois autour du même sujet, et à porter la main sur les parties qui lui paraissent défectueuses.

Il passe sur un défaut que rachète une qualité plus grande.

Il sait fermer les yeux sur certaines tares sans importance, et il ne s'attache qu'à celles qui peuvent nuire au service par leur gravité.

Il devine la beauté des formes, l'énergie et de bonnes allures sous le poil long et sale d'un pauvre animal que la brosse n'a jamais approché : il ne se laisse pas séduire par un poil lustré et une énergie de commande.

Il se garde d'acheter un cheval *laid*, parce que l'expérience lui a appris qu'un pareil cheval est mal reçu dans un corps, que les cavaliers en font l'objet de leurs railleries, le maltraitent et hâtent ainsi le moment de sa réforme. Il s'attache, au contraire, à la bonne conformation et à la figure, car un joli cheval est toujours bien accueilli ; il fait honneur au cavalier qui le monte, il est soigné et dure longtemps. En agissant ainsi, l'Officier prend les intérêts du trésor, il encourage la bonne reproduction, et il indique en même temps aux propriétaires qu'ils doivent donner à leurs juments des étalons ayant de l'espèce.

La plus sévère impartialité préside aux actes de l'Officier acheteur ; il se tient en garde contre des préférences ou des antipathies indépendantes de sa volonté ; il ne voit que l'animal vendu et non le vendeur : toutefois, il prend en considération les sacrifices que s'impose un éleveur pour donner

à la remonte de bons chevaux. Les poulains ne se coulant pas dans un moule, il serait irrationnel et injuste de laisser à un propriétaire, dont on aurait écrémé les écuries, un cheval, parce qu'il ne serait que passable : c'est une sévérité à laquelle ne doit pas se laisser aller un officier acheteur, s'il veut que l'élevage progresse et prenne de l'extension.

Il faut également tenir compte de sa bonne volonté à la petite production, et surtout, et dans tous les cas, payer un cheval à sa valeur, *jamais au-dessous*. En ne liardant pas avec les éleveurs, l'État les encourage, en augmente le nombre, et se crée des ressources pour l'avenir.

Un comité trouve-t-il ce qu'il appelle *un beau cheval*, il doit le payer cher et comme un produit hors-ligne : le lendemain, tout le monde dans le pays connaît le prix de vente, les éleveurs se le disent, et ils ont acquis la conviction que la Remonte rembourse généreusement les avances faites : leur amour-propre est stimulé, leur intérêt mis en jeu ; et l'on peut espérer beaucoup lorsque l'on a fait vibrer ces deux cordes sensibles du cœur humain.

La patience de l'officier acheteur est mise quelquefois à une rude épreuve ; il y a un certain mérite à savoir se contenir et à fermer les oreilles, pour ne pas répondre à des observations ridicules et parfois déplacées ; mais il est une limite qu'un officier ne doit pas laisser franchir, c'est quand les observations sont personnelles ou lorsqu'elles portent atteinte à la considération du comité ; dans ce cas, la susceptibilité est un devoir ; la réponse doit être sévère, instantanée et publique.

Le petit éleveur éprouve une certaine timidité en abordant un officier ; celui-ci ne déroge pas en répondant avec douceur à toutes ses questions : il doit, sans toutefois descendre à la familiarité, se mettre jusqu'à la portée de son intelligence, l'entretenir de ce qui l'intéresse, c'est-à-dire de l'agriculture, des prairies et de ses animaux, l'amener ainsi à demander des avis sur l'élevage, et les lui donner avec

bonté. Après cet entretien, l'officier acheteur peut espérer avoir rallié un éleveur indécis.

Dans l'examen qu'il fait d'un cheval, l'officier évite d'exprimer, surtout si elle est défavorable, l'opinion qu'il en a : en cas de refus par le comité, son président doit mettre des formes pour l'annoncer au propriétaire ; afin de ne point déprécier l'animal, il dit à haute voix un motif de refus autre que le véritable, à moins qu'il ne soit apparent. Combien de propriétaires nous ont remercié pour avoir agi ainsi à leur égard !... Une brusquerie les eût découragés : et d'ailleurs, quel est l'homme, paysan ou bourgeois, petit ou grand éleveur, qui ne saura pas mauvais gré à celui qui aura traité publiquement son cheval de rosse ? Cette épithète injurieuse, outre qu'elle déprécie l'animal, indispose toujours le cavalier.

Les dépôts étant appelés à remonter les compagnies de gendarmerie, il est bon que l'officier acheteur visite les chevaux des brigades, toutes les fois qu'il passe dans les localités où il en existe : il se rend compte des changements opérés en eux ; c'est pour lui un nouveau sujet d'études et d'observation. Les gendarmes aiment à présenter leurs chevaux à l'officier qui les a achetés. S'ils les ont bien soignés, c'est une recommandation pour plus tard, lorsqu'ils auront à recourir aux bons offices de la Remonte.

En prescrivant aux officiers composant une commission d'achats de manger à une table séparée, le Ministre de la Guerre leur a évité bien des ennuis, et leur a assuré une précieuse indépendance. Son Excellence a pressenti que les officiers, prenant leurs repas à une table commune, seraient exposés à entendre faire publiquement la critique de leurs opérations, et qu'ils devraient, ou se taire, ce qui serait difficile, ou discuter, ce qui serait fâcheux ; que, d'un autre côté, ils pourraient être l'objet de politesses obséquieuses et compromettantes. Cette mesure si prudente, qui démontre la haute sollicitude du Ministre pour la dignité de l'épaulette, dicte à tout officier acheteur la conduite qu'il doit

tenir ; il peut rester dans les meilleurs termes avec les éleveurs en refusant toute invitation de leur part ; il faut qu'il n'oublie jamais qu'il est comme la femme de César, qui ne devait pas même être soupçonnée. Les gens à sentiments élevés trouveront peut-être cette réserve exagérée, mais ils seront de notre avis, dès qu'ils auront réfléchi qu'il existe un fond de malignité et pas mal de petits esprits dans les masses.

Ici s'arrête le rôle de l'officier acheteur.

**OFFICIER EXPLORATEUR.** — Savoir bien acheter n'est pas chose facile assurément ; mais, tandis que les opérations de l'officier acheteur durent quelques mois, l'officier explorateur a toujours à faire.

On présente un cheval à l'officier acheteur ; il le voit pour la première fois, il l'examine et l'achète. Pour l'officier explorateur, ce même cheval est une connaissance de longue date ; il l'a vu tout jeune poulain, puis grandir et se développer ; souvent même, il a désigné au propriétaire l'étalon qui l'a procréé.

Ces quelques mots disent l'importance du rôle que l'officier explorateur joue dans la production et l'élève du cheval de remonte et de luxe. A cet officier il faut du zèle, de l'activité, de l'intelligence, de l'esprit d'observation, l'amour de l'étude, et le goût du cheval poussé jusqu'à son extrême limite. En effet, chaque jour il trouve l'occasion de mettre à profit son zèle, de dépenser son activité, de faire l'emploi de son intelligence, d'observer et de s'instruire.

Lorsqu'il est capable, il sait juger un étalon, il connaît à fond ceux employés dans les départements qu'il explore, c'est-à-dire leur généalogie, les qualités et les défauts de leurs produits, et l'espèce de poulinières qui leur convient le mieux. Il est nécessaire qu'il se mette en rapport avec les officiers des haras, car la bonne harmonie qui règne entre cette administration et la remonte profite toujours à la bonne reproduction.

Sans être un anglomane incarné, l'officier explorateur



peut connaître les expressions les plus usitées de la langue du turf ; il serait regrettable qu'il ne pût prendre part à la conversation, lorsqu'il se trouverait dans une réunion d'hommes spéciaux ou sur un hippodrome.

Si l'amour du cheval était généralement répandu en France, les propriétaires trouveraient dans leur propre inspiration un conseil et un guide, mais malheureusement il n'en est point ainsi, et dans la plupart des pays de production, ils ont besoin d'être stimulés et guidés par les officiers explorateurs. C'est particulièrement dans les contrées où l'élevage se fait sur une petite échelle, bien que sur un terrain propice à ce genre d'industrie, que l'officier explorateur est appelé à rendre de grands services.

Il est inutile de dire que cet officier doit montrer envers les éleveurs de la complaisance, de l'aménité. Il s'attache à obtenir leur confiance : au petit éleveur il indique la route à suivre pour arriver à des profits certains ; il lui fait entrevoir les dangers d'un élevage mal entendu ; il l'intéresse à donner à ses poulains des soins et une alimentation suffisante ; il apprécie, en sa présence, ses poulinières et leur suite ; il l'engage, s'il y a lieu, à conserver les sujets qui donnent des espérances et à se défaire des autres ; en un mot, il entre avec lui dans les plus petits détails pour l'amener à faire plus et mieux que par le passé. Il faut, certes, une forte dose de patience, mais l'officier explorateur ne doit jamais perdre de vue ce proverbe : qu'on attire les mouches avec du miel et non avec du vinaigre.

Lorsqu'au contraire, cet officier a affaire aux éleveurs entichés du pur sang, il doit savoir parler leur langage, se montrer aussi gentleman qu'eux, et leur prouver qu'il connaît autre chose que les chevaux de remonte : il fait adroitement quelques concessions aux amateurs fanatiques des courses de vitesse, mais à la condition de reprendre aussitôt, au profit du demi-sang, plus de terrain qu'il n'en a cédé à l'enthousiasme de messieurs les turfistes.

L'officier explorateur est habituellement invité à assister aux concours institués pour la distribution des primes d'encouragement données à l'industrie chevaline ; le plus souvent il est membre du jury. Ces réunions lui procurent l'occasion de faire un recensement général des poulinières et des produits qu'il connaît déjà : en comparant leur présent à leur passé, il apprécie les soins qu'ils ont reçus, et, comme il a voix délibérative, et qu'aucun membre du jury n'a été à même de faire autant de remarques que lui, son opinion est d'un grand poids dans la balance. — Si, dans les opérations d'un comité d'achats, l'officier acheteur doit faire preuve d'impartialité, plus que lui encore l'officier explorateur doit éviter de commettre une injustice dans la distribution des récompenses. L'éleveur, quel qu'il soit, est plus sensible qu'on ne pense, à la distinction obtenue par les animaux dont il s'occupe ; en froissant ce louable amour-propre par une injustice, on commettrait une faute regrettable et capable de semer la défiance et le découragement. En conséquence, un officier explorateur doit employer tous ses moyens de persuasion, tout ce qu'il a d'énergie et d'influence pour empêcher un aussi fâcheux résultat.

Les courses de l'officier explorateur sont fréquentes et longues : il perdrait son temps et l'occasion de s'instruire s'il ne voyageait pas un peu en touriste. Expliquons ce mot : il étudie le pays qu'il traverse, il prend des notes sur sa configuration, il remarque la nature du sol et le genre d'agriculture qui y est en faveur, il examine l'étendue, la qualité et l'exposition des prairies et des pâturages, leur mode d'irrigation ; il juge si la contrée est propice à la production et à l'élevage, ou seulement à l'une ou à l'autre de ces deux industries. Le soir, il consigne ses observations de la journée, et, en rentrant au dépôt, il fait un résumé de ce qu'il a vu et appris pendant sa tournée d'exploration. Il recherche, en outre, et saisit les occasions de voir et d'intéresser au bien général les personnes qui, par leur position,

leur savoir ou leur fortune, peuvent exercer une heureuse influence. En agissant de la sorte, un officier rend des services à la question des remontes; mais, s'il se contente de marcher droit devant lui, il dépense son temps et les fonds de l'État en pure perte.

Après quelques explorations consciencieusement faites, un officier connaît les ressources de sa circonscription; les noms des éleveurs lui sont familiers; il a établi la statistique chevaline du pays, et toutes les fois que l'administration départementale a besoin de renseignements, elle s'adresse à lui. Après s'être rendu utile à l'autorité administrative, il a, en quelque sorte, le droit de lui proposer des mesures favorables aux éleveurs : tous ses efforts doivent tendre à faire récompenser les propriétaires qui ont le goût du cheval; enfin, l'officier explorateur doit considérer l'élevage comme sa chose à lui, s'en occuper avec enthousiasme, et se passionner pour tout ce qui a rapport à la production et à l'amélioration du cheval, ce bel animal si utile à l'homme, et qui est, sans contredit, le plus noble de la création.

L'officier des *remontes*, dans la véritable et complète acception du mot, possède les qualités que nous venons d'énumérer; il a autant d'habileté pour les achats que de zèle pour l'exploration.

Il résume, à lui seul, l'officier acheteur et l'officier explorateur : il récolte après avoir semé.

Lorsqu'il est rentré au dépôt, il trouve à occuper ses loisirs; l'hygiène et le régime des jeunes chevaux lui servent de passe-temps. Il exige que les écuries soient tenues avec un soin minutieux, avec coquetterie : il y fait de fréquentes visites, quelquefois pour contrôler le service, toujours pour voir et revoir les chevaux qu'il affectionne. Il éprouve un plaisir extrême à observer les changements qui s'opèrent chez un cheval, malheureux naguère, dont l'œil prend de la vivacité, le poil du brillant et le muscle de l'ampleur.

Quand des éleveurs et des étrangers se présentent pour

visiter les écuries, les portes leur en sont ouvertes à deux battants. L'officier qui, là, est sur son terrain, leur en fait les honneurs avec courtoisie; il attire l'attention sur les sujets d'élite, et si un visiteur semble témoigner le désir de voir de plus près un cheval, il donne l'ordre qu'on en sorte plusieurs. Des cavaliers adroits, bien dressés et prêts au moindre signal, les prennent, les présentent, les trottent; et quelques minutes ont suffi pour faire quelques nouveaux prosélytes à la Remonte. Des hommes que le désœuvrement ou la curiosité avait conduits au dépôt, en sortent avec la preuve de l'influence que les soins exercent sur la santé des chevaux, et avec des idées plus saines et plus généreuses sur l'élevage.

L'officier des *remontes* doit lui-même être bien monté; son grand luxe est dans son écurie : il faut qu'il puisse montrer ses chevaux pour types, et, comme il n'y a pas de leçon qui vaille celle donnée par l'exemple, il a ainsi sous la main des spécimens qu'il peut engager les éleveurs à reproduire.

---

## CHAPITRE III

### DES RACES ET DES REMONTES FRANÇAISES

La France possédait autrefois un grand nombre de races équines, justement estimées, pour la plupart, et parfaitement appropriées à la nature et à la fertilité du sol, d'une part, aux besoins des habitants, de l'autre. Toujours soumises aux mêmes conditions extérieures, et libres de tout mélange, ces races se conservaient pures de génération en

génération; aussi leurs caractères extérieurs, comme leurs qualités et leurs défauts, se transmettaient-ils invariablement des ascendants à leurs descendants.

Par suite des modifications qu'elles ont subies, sous l'influence de l'hygiène et des croisements, pour être mises en rapport avec les besoins des différentes époques, nos anciennes races ont été plus ou moins profondément modifiées, à tel point qu'on a de la peine à retrouver, dans les chevaux de nos jours, les types d'autrefois; quelques-unes ont même à peu près complètement disparu.

Aujourd'hui, la population chevaline de la France s'élève à trois millions et quelques centaines de mille <sup>1</sup>.

Nous allons essayer d'en donner un aperçu en la considérant au point de vue des besoins de l'armée; dans cette étude, nous suivrons la division établie par la Remonte, qui consiste à partager la France en trois circonscriptions, et nous ferons cette étude du Midi au Nord.

## SECTION PREMIÈRE

### CIRCONSCRIPTION DU MIDI

La circonscription du Midi comprend les départements du Sud-Ouest et du Centre, qui se livrent le plus à la production et à l'élève du cheval de cavalerie légère. Elle a été divisée en sept dépôts de remonte, qui sont : le dépôt de *Tarbes*, le dépôt d'*Auch*, le dépôt d'*Agen*, le dépôt de *Mérignac*, le dépôt d'*Aurillac*, le dépôt de *Guéret* et le dépôt de *Mâcon*.

#### DÉPÔT DE REMONTE DE TARBES ET LE VISENS.

Le dépôt de remonte de Tarbes et le Visens, chef-lieu de la circonscription du Midi, explore les départements des

<sup>1</sup> Voir le tableau de la statistique de la population chevaline de la France, placé à la fin du livre des Remontes.

*Hautes-Pyrénées*, des *Basses-Pyrénées*, des *Pyrénées-Orientales*, de l'*Ariège* et de la *Haute-Garonne*, qui sont en possession d'une de nos meilleures races de selle, la *race navarrine*, dont nous devons d'abord faire l'histoire.

#### CHEVAL NAVARRIN <sup>1</sup>.

Issu de l'andalou, le cheval navarrin peuplait autrefois la plupart des provinces du Sud-Ouest de la France; mais son berceau était le Béarn, la Navarre française et le Bigorre, qui forment aujourd'hui les départements des Hautes et des Basses-Pyrénées. De nos jours, son théâtre de production est moins étendu; on ne le trouve plus guère que dans les départements précités et dans celui du Gers. Les départements limitrophes élèvent des poulains navarrins achetés dans la plaine de Tarbes, mais qui, sous l'influence du changement de climat et de nourriture, se modifient et perdent une partie de leurs caractères propres.

La race navarrine a toujours joui d'une bonne réputation pour les services de la selle, particulièrement pour ceux de l'armée. Jadis, elle servait à la remonte de trois régiments de hussards <sup>2</sup>; à présent, elle donne des chevaux de cavalerie légère, de cavalerie de ligne, et remonte le manège de l'École de cavalerie.

On ne sait pas au juste quelle était la conformation extérieure de l'ancien cheval navarrin; mais tout porte à faire admettre qu'il ressemblait au cheval barbe, et mieux encore à l'andalou, dont il descendait.

On ignore aussi à quelle époque cette race était dans son plus grand état de prospérité; car, déjà vers la fin du siècle dernier, les hippologues se plaignaient de sa dégénéres-

<sup>1</sup> L'Académie dit race navarraise, cheval navarrais, tandis que dans le monde hippique, l'usage a fait adopter l'expression de cheval navarrin, de race navarrine. L'usage doit faire loi.

<sup>2</sup> Ces régiments étaient ceux de Belzunce, de Berchiny et de Chamborand.

cence : elle n'était plus alors ce qu'elle avait dû être. Les guerres et les réquisitions de la République et de l'Empire lui donnèrent un terrible coup, comme à toutes nos races françaises de selle.

L'Empire et la Restauration cherchèrent à relever la race navarrine de l'état de dégénérescence dans lequel elle était tombée, en introduisant dans le pays des étalons arabes qui, croisés avec les débris de l'ancienne jumenterie, donnèrent naissance à un cheval que l'on désigna sous le nom de cheval *tarbéen*.

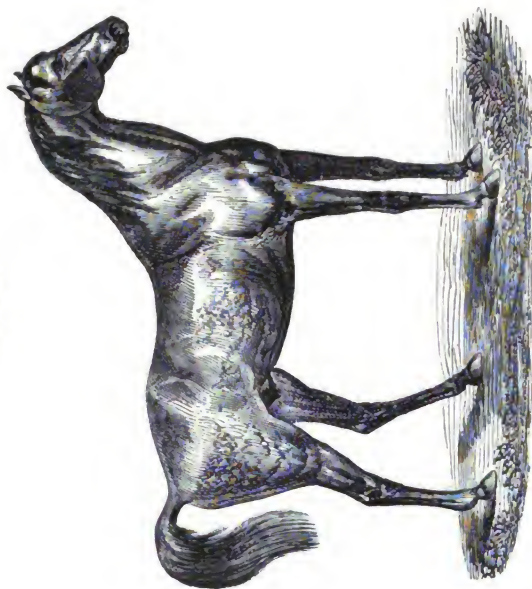
Cheval  
tarbéen.

Le cheval tarbéen avait la taille de la cavalerie légère, rarement il dépassait 1<sup>m</sup>52 ; la tête était petite, légère, expressive, inais souvent busquée ; l'encolure légère, bien sortie, bien musclée, sans être trop forte, et quelquefois renversée ; le poitrail large ; le rein court ; la croupe tranchante ; la queue bien attachée. Les membres étaient secs, bien musclés, beaux à la partie supérieure ; tandis qu'inférieurement, ils laissaient un peu à désirer : le tendon et le canon étaient un peu grêles ; les paturons long-jointés ; le pied petit.

Ces chevaux étaient d'un tempérament sanguin et nerveux, doux, sobres, patients, rustiques. Introduits dans les corps, ils s'y acclimataient facilement, y rendaient de bons services pendant longtemps, et y étaient très-estimés. Pour le manège, les tarbéens ne le cédaient en rien aux autres races françaises.

Jusqu'en 1833, le cheval arabe fut employé, à peu près seul, à améliorer la race navarrine, et les éleveurs le considéraient comme seul apte à remplir cette importante mission. Depuis lors, on voulut en élever la taille, donner plus de développement à ses formes, allonger ses allures, sous prétexte de le mettre plus en rapport avec les besoins de l'époque. A cet effet, on introduisit à Pau et à Tarbes, l'étalon de pur sang anglais, auquel la majeure partie des éleveurs livrèrent leurs juments, sans s'inquiéter si elles

(Fig 122.)



CHEVAL. BIGOURDAN





étaient en rapport de conformation avec ce cheval, si le climat, la nourriture, le mode d'élevage, etc., du Midi conviendraient aux produits de l'étalon anglais.

De l'union du pur sang anglais avec la jument tarbéenne est sorti un nouveau type, le cheval *bigourdan*.

Le cheval bigourdan a plus de taille que son prédécesseur ; il arrive jusqu'à 1<sup>m</sup> 60. Par sa tête et son encolure, il ressemble à son père ; il a le garrot bien sorti ; le rein souvent mal attaché ; la côte plate ; la poitrine étroite ; la croupe horizontale et longue ; la queue bien attachée et bien portée ; les membres longs et grêles ; les antérieurs sont souvent brassicourts ; les angles articulaires très-ouverts ; les jarrets droits et souvent jardés ; les paturons longs et grêles ; les pieds petits et prédisposés au resserrement des talons.

Cheval  
bigourdan.

Ce cheval a les allures plus allongées et plus vives, mais moins souples et moins gracieuses que le tarbéen ; il a aussi moins de fond ; il est moins doux, moins sobre, moins résistant aux fatigues et aux privations. « Ce qu'il y a de remarquable, dit M. Louchard, c'est que ces chevaux *manqués, décousus, ficelles*, ont conservé l'énergie de l'ancienne race, énergie factice, tenant à une prédominance du système nerveux ; aussi chez eux voit-on bientôt la lame user le fourreau. »

Le croisement de la jument tarbéenne avec le pur sang anglais n'a donné de bons résultats que dans les contrées riches et fertiles, chez les éleveurs qui nourrissent abondamment leurs poulains, et tant qu'on s'en est tenu à un premier ou à un second croisement.

Le cheval bigourdan s'acclimate difficilement dans les corps, y tombe souvent malade et résiste peu à la maladie. Les pertes que l'armée éprouve en chevaux de cette race sont plus fortes que celles qu'elle faisait autrefois, et dépassent les pertes que donnent les autres remotes françaises <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Voyez les Mémoires de la Commission d'hygiène hippique, tom. VIII.

Le cheval bigourdan est recherché par le luxe et sert à faire des attelages légers. Pour ce service, on exige une taille qui ne peut être donnée que par l'étalon anglais et au détriment des qualités caractéristiques de la race navarrine.

En résumé, le cheval bigourdan, loin d'être un progrès au point de vue des services de l'armée, n'est qu'une dégénérescence. Et ce que nous disons du cheval bigourdan est applicable à tous les chevaux du Midi qui proviennent du croisement de la jument du pays avec l'étalon anglais. Il serait donc à désirer qu'on abandonnât l'usage du pur sang anglais, sinon complètement, au moins en grande partie, et qu'on revint à l'étalon arabe bien choisi, qui, par sa taille, sa conformation et ses qualités morales, convient mieux dans la France méridionale.

Quoique ayant partout la même origine, la race navarrine présente cependant des différences dans chacun des départements qui la produisent.

Variétés.

**HAUTES-PYRÉNÉES.** — Aujourd'hui, comme jadis, les Hautes-Pyrénées sont le principal centre de production du cheval navarrin. Les plus beaux représentants de cette race se trouvent dans ce département, et c'est à eux que se rapporte ce qui précède sur le cheval navarrin.

Centres  
de  
production.

Les principales contrées de production sont la plaine de Tarbes, les environs de Bagnères, de Lourdes, de Vic, la vallée d'Argelez. La jumenterie de ces contrées est nombreuse, belle et moins souvent livrée à la production mulassière que dans les autres départements. Elle est bien soignée, et on ne lui demande aucun travail pendant la gestation. La plupart des poulains sont élevés dans le pays jusqu'à l'âge de 4 ans, époque à laquelle ils sont vendus à la Remonte ou au commerce. Cependant, quelques propriétaires vendent leurs poulains dans les premières années à des habitants des départements limitrophes.

Achats.

Le département des Hautes-Pyrénées fournit à l'armée des chevaux de manège, de cavalerie légère, de cavalerie de

ligne, de troupe et d'officiers, quelques chevaux d'artillerie et des mulets <sup>1</sup> ; au luxe, des chevaux estimés ; aux départements voisins, des poulains de 18 mois à 3 ans.

**BASSES-PYRÉNÉES.** — Le cheval des Basses-Pyrénées est moins élégant, moins gracieux que celui du département précédent ; mais il est plus gros et mieux membré. Quoiqu'il appartienne partout à la race navarrine, il présente des différences suivant les contrées qui le produisent.

Caractères  
particuliers.

Dans les vallées d'Osson, d'Assau et d'Asp, sur les rives des gaves de Pau et d'Oléron, riches contrées où la nourriture est abondante et substantielle, le cheval est plus beau que partout ailleurs. Il a 1<sup>m</sup>,50 en moyenne, des formes relativement amples, une charpente osseuse forte, des muscles saillants, de bonnes proportions et de l'ensemble ; il est solide, rustique, énergique et fait un bon cheval de cavalerie légère.

Variétés.

Dans le pays basque, les chevaux sont petits, mais forts, bien membrés, sobres, rustiques, infatigables au travail. Élevés la plupart en troupeaux nombreux, sur les montagnes où ils ne trouvent qu'une nourriture parcimonieuse, ils ont rarement assez de taille pour faire des chevaux d'arme.

Le cheval de l'arrondissement d'Orthez, vivant dans les Landes, est petit, chétif, de peu de valeur, impropre à la cavalerie.

La production chevaline est considérable dans les Basses-Pyrénées, bien que beaucoup de juments y soient livrées à la production du mulet. Une partie des poulains sont vendus, à l'âge de 18 ou 20 mois, à des marchands qui les conduisent dans les départements voisins, où, sous l'influence d'une nourriture différente et plus ou moins abondante, ils se modifient plus ou moins. Les juments poulinières ne

Production  
et élevage.

<sup>1</sup> Pour connaître les achats que la remonte fait annuellement en chevaux dans le département des Hautes-Pyrénées, voyez le tableau placé à la fin du livre des remontes. Même observation pour les autres départements.

servent qu'à la reproduction ; on ne leur demande aucun travail.

**Achats.** Ce département fournit à l'armée les mêmes espèces que le précédent, et les chiffres sont à peu près les mêmes avec cette différence cependant qu'il livre moins de chevaux d'officiers et plus de chevaux de cavalerie légère.

**PYRÉNÉES-ORIENTALES.** — Le département des Pyrénées-Orientales est pauvre en chevaux, et ceux qu'on y trouve sont assez peu estimés. Dans les environs de Perpignan, l'espèce est petite et a un air de famille avec le cheval camargue, dont on le fait descendre. Sur d'autres points, elle tient au navarrin, mais elle est loin d'être aussi belle que dans les deux autres départements pyrénéens. On trouve dans les Pyrénées-Orientales une petite tribu équine qui mérite d'être mentionnée : c'est celle qui est connu dans le monde hippique sous le nom de cheval *cerdan*.

**Cheval  
cerdan.**

Élevé sur le plateau de la Cerdagne, situé à 4,600 mètres au-dessus du niveau de la mer, le cheval cerdan est, dit-on, originaire d'Espagne, et tout porte à croire que cette opinion est exacte, car il a conservé les caractères et les qualités du cheval andalou.

**Caractères.**

Ce cheval a la taille et le développement des chevaux de ligne ; il est généralement sous poil noir et ne manque ni de cachet, ni de distinction. Il a la tête busquée ; l'encolure rouée et bien sortie ; la poitrine ample ; le garrot beau ; le rein long ; la croupe longue, mais tranchante ; les membres bien d'aplomb, solides et rarement tarés ; le paturon un peu long, le jarret d'une grande beauté ; le pied large et bon.

**Élevage.**

Le cheval cerdan est élevé dans un pays où la nourriture est abondante et de bonne qualité. Sous son influence, il prend de la taille et de l'ampleur. Comme toutes les races primitives, il n'est complètement développé qu'à 7 et même à 8 ans ; mais, une fois formé, il rend de bons services pendant longtemps et est rarement malade.

La Remonte et le commerce français achètent peu de chevaux dans la Cerdagne; mais l'Espagne, qui en fait un grand cas, à cause de sa ressemblance avec le cheval andalou, lui offre un débouché sûr et avantageux. Ce cheval est apte à la remonte des armes de ligne et de la gendarmerie.

Achats.

Les Pyrénées-Orientales sont presque sans ressources pour l'armée.

ARIÈGE. — L'ancien cheval de l'Ariège était très-probablement aussi d'origine navarrine; celui qu'on élève actuellement dans ce département, appartient au type des montagnes et en a tous les caractères. Il a 1<sup>m</sup> 47 en moyenne; la tête lourde, souvent mal coiffée et mal attachée; l'encolure grêle; le garrot bas; la croupe avalée. Les membres manquent de bons aplombs: les antérieurs sont panards et les postérieurs clos; les uns et les autres sont grêles inférieurement et couverts de poils longs et abondants. Leur charpente osseuse est forte et bien accusée, tandis que le système musculaire est grêle, ce qui rend le cheval plat, anguleux, peu gracieux.

Caractères.

Pendant six mois de l'année, les chevaux ariégeois sont très-mal nourris et logés dans des écuries basses et malpropres. Pendant six autres mois, ils vivent sur des plateaux situés à 1200 mètres au-dessus du niveau de la mer. En courant dans leurs montagnes, ces chevaux acquièrent beaucoup d'adresse; leur pied devient très-sûr; leur organisation s'aguerrit contre la misère; ils deviennent aptes à supporter les intempéries et les privations; acquièrent une sobriété à toute épreuve et une grande force de résistance aux fatigues. Lorsqu'on les exporte jeunes de leur pays et qu'on leur donne une nourriture abondante et de bonne qualité, ils changent considérablement à leur avantage: ils acquièrent des qualités qu'on est loin de leur supposer en les jugeant d'après leur conformation extérieure.

Élevage.

Pour se faire une idée exacte du cheval ariégeois, pour

Usages.

Achats.

savoir ce qu'il vaut réellement et ce qu'il peut faire, il faut s'en servir, le voir à l'œuvre; alors on est étonné de ce dont il est capable, de la dureté qu'il montre au travail, etc. Ce cheval convient mieux pour les services des diligences, des postes, des messageries, que pour ceux de la cavalerie. Cependant, la Remonte en achète quelques-uns qui, introduits dans les armes légères ou l'artillerie, s'améliorent vite et y font un bon service.

HAUTE-GARONNE. — L'arrondissement de Saint-Gaudens, seulement faisant partie du dépôt de remonte de Tarbes, nous parlerons des chevaux de ce département, en traitant du dépôt de remonte d'Auch, qui l'explore presque en entier.

#### DÉPOT DE REMONTE D'AUCH.

La circonscription d'achat du dépôt de remonte d'Auch s'étend aux départements du *Gers*, de l'*Hérault*, de l'*Aude* et de la *Haute-Garonne*.

GERS. — Ce département est le principal centre de production du dépôt qui nous occupe et un des meilleurs du Midi, par sa fertilité en grains et en fourrages d'excellente qualité. Les chevaux qu'il élevait autrefois avaient tous les caractères de la race navarrine; mais ils étaient moins élégants, moins distingués et mieux membrés que ceux de Tarbes. L'espèce actuelle est le fruit du croisement de la jument du pays avec des étalons de provenances diverses : anglais de pur sang et de demi-sang, arabes, etc. Ces chevaux ont plus de taille, de gros et d'ampleur dans les membres que ceux de la plaine de Tarbes, dont ils rappellent, du reste, le type; mais ils ont moins de sang. Ils font de bons chevaux de cavalerie légère et de cavalerie de ligne. Quelques éleveurs se livrent à la production du pur sang.

De tous les départements du Midi celui du Gers était autrefois le plus riche en chevaux. Les guerres de la Républi-

que et de l'Empire lui enlevèrent une grande partie de ses ressources. Sous la Restauration, il s'efforça de relever sa jumenterie, mais il la livra presque entièrement à la production du mulet, qui lui donnait alors, comme aujourd'hui, des bénéfices plus prompts, plus sûrs et plus considérables que celle du cheval. Depuis 1830, on s'est beaucoup trop servi de l'étalon de pur sang anglais, et les produits que l'on en a obtenus ont été souvent grêles, décousus, hauts sur jambes, sans appropriation distincte, et refusés par le luxe et par l'armée.

L'élevage laisse beaucoup à désirer dans ce département. Les juments travaillent toute l'année. Les poulains sont employés au labour dès l'âge de trois ans, et attelés avec des bœufs. Ils ne mangent jamais d'avoine, aussi leur développement est-il tardif ; mais, une fois dans les corps, sous l'influence d'une bonne hygiène, ils grandissent, s'étoffent et prennent de belles formes.

Le Gers fournit à l'armée des chevaux de troupe et d'officiers pour toutes les armes, mais surtout pour la cavalerie légère et la cavalerie de ligne. Il fournit aussi des mulets.

HAUTE-GARONNE. — Ce département est riche en chevaux, mais l'espèce n'y est pas très-homogène et provient un peu de partout : du Perche, de la Bretagne, de la Normandie, de l'Ariège. Quelques propriétaires livrent à la reproduction de bonnes juments qui produisent des chevaux de troupe pour la cavalerie légère et la cavalerie de ligne. On trouve aussi dans ce pays des poulains bigourdans, achetés à 1 ou 2 ans, dans les Pyrénées et dans le Gers, et qui prennent, sous l'influence d'une nourriture abondante et substantielle, plus de taille et de corps que s'ils étaient restés dans leur pays natal. La Haute-Garonne se livre beaucoup à la production mulassière.

L'élève des chevaux n'offre rien de particulier et n'est pas fait avec plus de soin que dans les autres départements du Midi. L'emploi mal compris du pur sang anglais a donné



dans ce département les mêmes résultats que dans les départements voisins.

Les dépôts de remonte d'Auch et de Tarbes achètent dans la Haute-Garonne des chevaux de troupe et d'officiers pour toutes les armes, surtout des chevaux de hussards et de chasseurs, quelques chevaux de lanciers et des mulets.

HÉRAULT. — L'Hérault, pays vignoble, est pauvre en chevaux et en produit peu. Il élève dans les environs d'Agde des chevaux d'origine camargue. Les chevaux que l'Hérault possède sont importés de divers pays et propres aux travaux agricoles, au trait lent ou léger. Ce département ne fournit à l'armée que quelques chevaux par an.

AUDE. — Les chevaux de ce département sont très-variés et presque tous d'origine étrangère. Ils viennent de la Bretagne, du Poitou ou de la plaine de Tarbes. Les environs de Narbonne, de Carcassonne, de Castelnaudary, sont plus riches en chevaux que les autres parties du département. L'Aude est à peu près sans ressources pour l'armée, quoiqu'il compte une nombreuse population chevaline.

#### DÉPOT DE REMONTE D'AGEN.

Le dépôt de remonte d'Agen a pour circonscription d'achat les départements de *Tarn-et-Garonne*, de *Lot-et-Garonne*, du *Lot* et du *Tarn*.

TARN-ET-GARONNE. — L'espèce chevaline de ce département offre peu d'intérêt : elle est petite, chétive, de peu d'apparence, et se compose, en grande partie, d'animaux achetés en Bretagne, en Auvergne, en Saintonge, en Allemagne. Cependant, dans l'arrondissement de Castel-Sarrazin, vit une petite colonie de chevaux, importés la plupart de la plaine de Tarbes, ou formés par suite du croisement de la jument du pays avec des étalons du dépôt de Villeneuve. Ces chevaux, élevés sur les bords de la Garonne, ont des formes élégantes, de la distinction, de la finesse dans les membres, mais leurs jarrets sont souvent jardés.

Ce département le plus important du dépôt dont nous nous occupons, fournit à la remonte d'Agen des chevaux de cavalerie légère, un petit nombre de chevaux de cavalerie de ligne et des mulets.

**LOT-ET-GARONNE.** — La partie occidentale de ce département produit de petits chevaux landais, semblables à ceux qu'on trouve dans le département des Landes. Partout ailleurs, on trouve un mélange de chevaux allemands et normands de petite taille et de juments venues de la Bretagne, du Poitou et de la Saintonge. Ces chevaux, croisés avec l'espèce suivante, produisent une variété assez élevée, mais sans énergie, sans harmonie, et de peu de durée, surtout pour les services de la cavalerie de ligne. Il existe encore, dans ce département, une troisième variété, c'est celle qu'on élève dans la fertile plaine arrosée par la Garonne. Celle-ci est à deux fins, d'une taille moyenne et d'une grande énergie. On lui reproche d'avoir la poitrine étroite ; le rein mal attaché ; les membres grêles inférieurement ; les jarrets souvent jardonnés ou atteints d'éparvins. Ce type diminue de jour en jour.

Le dépôt d'Agen y achète les mêmes espèces que dans le Tarn-et-Garonne, mais le nombre en est moins considérable.

**LOT.** — Dans le Lot, l'espèce chevaline est énergique, sobre, mais d'apparence grêle et chétive, partout où la nourriture est peu abondante et mauvaise ; tandis qu'elle est plus fortement constituée et ressemble au cheval de l'Auvergne dans les contrées où les aliments sont abondants et de bonne qualité. Dans ce département, on ne trouve pas de chevaux d'importations diverses, comme dans les précédents. Toutes les fois que les ressources chevalines sont insuffisantes, les propriétaires y suppléent en achetant des mulets.

Le Lot fournit annuellement à l'armée une quinzaine de chevaux de cavalerie légère et quelques mulets.

**TARN.** — Le Tarn est un pays pauvre en chevaux et l'es-

pèce y est mêlée. Elle résulte d'achats faits dans le Poitou, en Bretagne, en Normandie, en Auvergne. Ces chevaux arrivent dans le Tarn, à l'âge de 18 à 30 mois, et y sont élevés et employés aux travaux agricoles. Mais, indépendamment de ces importations, on élève aussi, dans ce département, un cheval produit des juments du pays avec les étalons du dépôt de Rhodéz, ressemblant beaucoup à celui de l'Aveyron, dont nous parlerons ailleurs.

Le Tarn vend, chaque année, à la remonte d'Agen une trentaine de chevaux de troupe et une quinzaine de chevaux de ligne et d'artillerie.

Élevage.

L'élevage et l'hygiène du cheval dans les quatre départements précités laissent beaucoup à désirer. En été, les poulains vivent dans les pâturages, où ils trouvent une nourriture abondante et substantielle ; tandis qu'en hiver, on les renferme dans des écuries basses, malsaines, et on ne leur donne que le rebut de la nourriture des bœufs. On les soigne peu, et pour eux, le pansage est à peu près inconnu. A trois ans, les produits des deux sexes sont livrés aux travaux les plus fatigants ; ils dépiquent les grains, labourent avec les chevaux faits, ou portent le bât.

#### DÉPOT DE REMONTE DE MÉRIGNAC.

La circonscription d'achat de ce dépôt s'étend aux départements de la *Gironde*, de la *Dordogne* et des *Landes*.

Espèces.

GIRONDE. — L'espèce chevaline actuelle de ce département s'éloigne considérablement de celle élevée dans la plaine de Tarbes et ne présente rien d'homogène ; aussi, demande-t-elle à être étudiée dans chacun des groupes dont elle se compose. Elle comprend, comme types propres au pays, les chevaux landais et ceux du Médoc, et comme types importés, un mélange de navarrins, de limousins, d'auvergnats, de bretons, de normands, d'allemands, etc.

1° *Cheval landais*. — Le landais bordelais est élevé dans l'arrondissement de Bazas, dans toute la lande bordelaise,

le voisinage du Médoc, et dans quelques communes de l'arrondissement de Lesparre. Ce cheval présente tous les caractères extérieurs de la race landaise, que nous ferons bientôt connaître, mais il est plus grand, plus fort et d'une conformation plus régulière; il a la tête petite, carrée et expressive; les membres d'aplomb et d'une conformation qui laisse peu à désirer. Il est sobre, nerveux, dur, infatigable, rustique; il est recherché pour le service de la selle; et fait de jolis petits attelages, mais il est tout-à-fait impropre au service de guerre.

2° *Cheval médocain*. — Le Bas-Médoc produit et élève une petite famille équine, qui est le fruit des croisements de la jument indigène avec les étalons anglais et anglo-normands; on lui a donné le nom de *chevaux médocains*. Cette variété a pour principal centre de production, les marais et les palus de la rive gauche de la Garonne, depuis Bordeaux jusqu'aux limites de l'arrondissement de Lesparre.

Par sa taille, sa corpulence et sa membrure, le cheval médocain est apte à la cavalerie de ligne; il a la tête forte et empâtée; les oreilles mal plantées, ce qui, joint au volume de la tête, le fait paraître commun; l'encolure droite; le garrot souvent un peu bas; le rein long; la croupe courte; la côte plate; le ventre volumineux; l'épaule bien attachée et bien musclée; l'avant-bras fort; le genou creux; le tendon bien détaché; le pied large sans être plat; le jarret étranglé; les aplombs irréguliers.

Caractères.

Ces chevaux sont élevés dans les palus et les marais où ils vivent, par les plus gros temps de l'hiver, comme par les chaleurs les plus fortes de l'été, à peu près sans soins et sans recevoir d'autre nourriture que celle qu'ils trouvent sur le sol. A l'âge de deux ans, on châtre les mâles qui, parvenus à leur quatrième année, sont vendus, ainsi que les pouliches qu'on ne livre pas à la reproduction. Les poulinières ne travaillent pas pendant la grossesse et ne reçoivent pas une nourriture convenable.

Élevage

Dans les marais du Médoc se trouve une variété de la même race, mais plus commune, plus lymphatique et ne pouvant servir que pour le trait.

Entre la Dordogne et la Garonne, et sur les bords de la Gironde, jusqu'au Bec-d'Ambez, vit une autre variété de la même famille, que la Remonte achète pour les services de l'armée.

La Gironde fournit à la cavalerie quelques chevaux d'officiers, un petit nombre de chevaux de réserve et de ligne, des chevaux de cavalerie légère et d'artillerie.

**DORDOGNE.** — L'espèce chevaline est moins belle et moins nombreuse dans ce département que dans celui de la Gironde. En Périgord, le cheval ressemble à celui de l'Aveyron, physiquement et moralement; il est élevé de même, et, comme lui aussi, il est mal nourri, mal soigné et ne vient qu'après le mulet et le bœuf.

Dans la partie de la Dordogne qui touche à la Haute-Vienne et à la Corrèze, le cheval tient du limousin et en conserve le cachet, bien qu'il soit légèrement modifié par le climat, la nourriture, etc.

La Dordogne fournit à l'armée moitié moins de chevaux que la Gironde.

Caractères.

**LANDES.** — Le département des Landes n'est pas d'une grande ressource pour l'armée, mais il nourrit une race particulière, connue sous le nom de *cheval landais*. Ce cheval que l'on dit descendre d'une souche orientale, se reproduit au milieu des sables et des marécages que présente le département qui lui a donné son nom. Sous l'influence de la vie demi-sauvage qu'il mène, du climat, de la nourriture et du sol qu'il foule, le cheval landais a pris un cachet particulier, qu'il conserve et transmet invariablement à ses descendants. Il est bai ou alezan; sa taille oscille entre 1<sup>m</sup>,40 et 1<sup>m</sup>,30; sa tête est petite, carrée et souvent camuse; son œil vif et grand; ses oreilles sont petites et très-mobiles; ses lèvres, sans cesse en action, donnent à sa physionomie un cachet

particulier qui trahit son caractère indocile et son origine demi-sauvage ; son encolure, grêle et renversée, est ombragée d'une crinière soyeuse, abondante et longue ; il a le garrot bien sorti ; le rein court et bien attaché ; la côte ronde ; la croupe tranchante ; les membres grêles, très-secs et d'une pureté irréprochable.

Le cheval landais naît dans les landes et y vit sans abri ; il n'a pour toute nourriture que celle fournie par la nature. Exposé sans cesse aux intempéries, sa constitution devient robuste, énergique et peu accessible aux maladies. Accoutumé à vivre de peu, il est très-sobre et peu difficile sur la nourriture, infatigable, résiste aux travaux les plus durs, fait des courses surprenantes, se contentant d'un peu de foin ou de paille. Mais, comme tous les chevaux élevés loin de l'homme, il n'est pas toujours docile et résiste quelquefois à la domestication. Cependant il est, en général, d'un caractère doux, quoique facile à effrayer.

Élevage.

Le cheval landais se reproduit *en dedans*. On a essayé de le croiser avec d'autres chevaux, mais cette opération n'a pas donné les résultats qu'on en attendait. La monte a lieu en liberté et sans soins.

A deux ans, on s'empare de lui, on le coiffe d'un licou, on le châtre, puis on commence son éducation. A cinq ans, il est fait et en état de rendre de bons services. Dans le pays, on l'emploie aux travaux agricoles, de concert avec le mulet et le bœuf. Il est impropre aux services militaires, excepté dans quelques endroits, où l'on trouve çà et là quelques individus plus grands et plus forts et que la remonte achète pour la cavalerie légère. Ceux-ci sont élevés dans les *belles landes*, espèces d'oasis que l'on cultive au milieu des sables, où les animaux trouvent une nourriture plus abondante et meilleure, et reçoivent, en hiver, un peu de foin ; là, ils prennent plus de taille et des formes plus gracieuses.

Dressage.

Le département des Landes fournit, tous les ans, à la re-

monte des chevaux de cavalerie légère et quelques chevaux de ligne.

#### DÉPOT DE REMONTE D'AURILLAC.

Le dépôt de remonte d'Aurillac effectue ses achats dans les départements du *Cantal*, du *Puy-de-Dôme*, de la *Corrèze* et de l'*Aveyron*, qui sont en possession du cheval auvergnat <sup>1</sup>.

Cheval  
auvergnat.

Le cheval auvergnat n'est plus aujourd'hui ce qu'il était jadis, tant sous le rapport de la conformation que sous celui des qualités. Les croisements qu'il a subis à différentes époques, et surtout avec les chevaux anglais de pur-sang ou de demi-sang, l'ont considérablement modifié en mauvaise part. De ces croisements sont nés des produits décousus, hauts et grêles de membres, longs de reins, à côtes plates, délicats, moins rustiques, plus sujets à la fluxion périodique, et trop gros mangeurs pour un pays aussi pauvre et aussi accidenté que celui où est élevée la race dont nous parlons. Le cheval de l'époque actuelle n'a plus de caractères bien tranchés, et ressemble peu à celui de l'ancienne race; néanmoins, il fournit à la cavalerie légère un assez bon recrutement. Il s'acclimate vite dans les corps, et, sous l'influence d'une hygiène meilleure et d'une nourriture plus abondante, il prend de l'embonpoint et perd ses formes sèches et anguleuses. Ce dont il a le plus à souffrir, c'est du séjour dans

<sup>1</sup> L'ancien cheval auvergnat était considéré comme une légère dégénération de celui du Limousin, dont il avait la conformation, avec un peu moins d'élégance et de distinction. Il avait 1<sup>m</sup>,47 au plus; la tête courte et expressive; l'encolure rouée ou renversée; la crinière abondante et fine; le garrot beau et souvent séparé de l'encolure par le coup de hache; le dos et le rein bien conformés; les hanches saillantes; la croupe tranchante; les membres secs, nerveux, mais non toujours exempts de défauts d'aplombs; le jarret crochu et gros; le paturon court; le pied bien conformé et d'une corne très-dure. Ces chevaux étaient sobres, rustiques, intelligents, un peu têtus, parfaitement appropriés à la nature du sol qui les produisait, et éminemment propres au service de la selle.

les écuries, où il respire un air qui est loin d'être aussi pur que celui de ses montagnes.

Les chevaux auvergnats ont pour principal centre de production le Cantal ; mais on les trouve aussi dans le Puy-de-Dôme et les départements limitrophes.

CANTAL. — Dans le Cantal, le cheval est soumis à un système d'élevage et d'hygiène qui est à peu près le même partout. La jument pleine est montée jusqu'au dixième mois de la gestation, et n'est pas mieux nourrie, en hiver, que si elle était vide. Cinq ou six jours après la mise bas, on l'envoie, ainsi que son poulain, dans les pâturages où elle passe souvent la nuit.

Elevage.

L'allaitement des poulains est de cinq à six mois. Après le sevrage, on en vend une partie qui est exportée dans les départements voisins ; l'autre reste dans les pâturages jusqu'au mois de novembre, époque à laquelle on les rentre à l'écurie. La stabulation dure jusqu'au mois d'avril, et tant qu'elle a lieu, les poulains ne sortent guère que pour boire. L'hiver est pour les jeunes animaux une époque de misère : ils ne reçoivent qu'une nourriture insuffisante, composée de paille de seigle et d'un peu de foin ; ils ne sont jamais pansés ; on les loge dans des écuries basses, étroites, chaudes, où l'air et la lumière ne pénètrent que difficilement. Le jour précaire des écuries, contrastant, plus tard, avec la lumière intense dont ils jouissent sur les montagnes, dans les pâturages, est regardé comme une des causes principales de la fluxion périodique.

Aux premiers beaux jours du printemps, on envoie les poulains dans les pâturages, bien que la saison soit encore rigoureuse et que la végétation soit peu avancée ; ordinairement, ils y restent, nuit et jour, jusqu'au mois de novembre. Dès l'âge d'un an, la vie du poulain est toujours la même ; il passe l'hiver, à l'écurie, dans la misère et l'été, aux pâturages, dans l'abondance. A deux ans, on le châtre, et douze mois après, on le monte sans ménagements. Ce travail pré-



maturé est pour lui une cause fréquente de tares qui le mettent hors d'état d'être reçu par la remonte.

La maladie dominante chez le cheval de cette race est la fluxion périodique : elle y est si commune, qu'on a dit (M. de Lastic) qu'elle affecte un tiers de la population. Et, chose digne de remarque, c'est que cette maladie était à peu près inconnue dans le pays, avant qu'on y introduisit le sang anglais, et quand la race était croisée avec les chevaux arabes.

La population chevaline est plus nombreuse dans le Cantal que dans les autres départements de l'ancienne Auvergne. Ce département fournit au dépôt de remonte d'Aurillac la plupart des chevaux de cavalerie légère et de cavalerie de ligne qu'il achète.

PUY-DE-DÔME. — La race auvergnate présente, dans ce département, la même conformation extérieure, les mêmes qualités que dans le Cantal ; mais elle est moins belle et moins nombreuse. Le système d'élevage est aussi le même. La Remonte y achète des chevaux de cavalerie légère et de cavalerie de ligne, qui, rarement, ont assez de distinction pour monter des officiers.

CORRÈZE. — Ce département n'a pas une aussi grande importance que celui du Cantal. Ses produits arrivent rarement à la taille des armes de ligne, et c'est pour ce motif, qu'un moins grand nombre de chevaux sont vendus à la Remonte ; mais il donne de bons chevaux de cavalerie légère, parmi lesquels on compte quelques chevaux de tête.

AVEYRON. — La race auvergnate domine dans l'Aveyron ; mais elle y est moins pure que dans les deux précédents départements. D'après M. Gayot, la jument auvergnate, croisée avec les étalons du dépôt de Rhodéz, a donné lieu à un cheval particulier qui forme, pour ainsi dire, la race du pays. Ce cheval n'a que 1<sup>m</sup>,47 ; cependant, il est susceptible de prendre plus de taille toutes les fois qu'il est convenablement nourri. Il est bien caractérisé par la largeur du front

et le développement des ganaches ; l'encolure grêle et la crinière courte et peu fournie ; le garrot bas ; le rein long ; la croupe courte ; les membres peu musclés ; la charpente osseuse forte ; les canons et les tendons grêles ; les paturons courts ; les pieds durs et bien conformés. Ce cheval est énergique, mais plus nerveux que musculeux. On voit encore, dans ce département, un mélange de chevaux venus du Poitou, de la Bretagne, de la Normandie, etc.

Dans l'Aveyron, le cheval est soumis à un élevage et à une hygiène détestables. En été, il vit dans les pâturages, où il trouve une nourriture abondante ; en hiver, il est enfermé dans des écuries étroites, basses, malsaines, où il ne reçoit, pour toute nourriture, que le rebut des affourrages du bœuf, excepté chez quelques propriétaires, aisés et intelligents, qui le nourrissent moins mal. A deux ans et demi, le poulain est employé à dépiquer les grains, à labourer et à porter le bât.

Elevage.

L'Aveyron fournit à la remonte une vingtaine de chevaux de troupe de cavalerie légère, quelques chevaux de réserve et d'artillerie.

#### DÉPÔT DE REMONTE DE GUÉRET.

Le dépôt de remonte de Guéret a pour circonscription d'achat, la *Haute-Vienne*, la *Creuse*, l'*Indre* et le *Cher* ; mais son principal centre d'exploitation est l'ancien Limousin, qui était autrefois une de nos meilleures contrées de production de chevaux légers de France, et en possession d'une de nos meilleures races de selle, la *race limousine*, dont nous allons tout d'abord faire l'histoire.

Origine.

#### CHEVAL LIMOUSIN.

La race limousine devait son origine, d'après la plupart des hippologues, à l'introduction de chevaux et de juments arabes, lors de l'occupation de l'Espagne par les Maures, et de l'invasion des Sarrasins dans toute la partie méridio-

Origine.

nale de la France. D'autres prétendent qu'au retour des croisades, plusieurs gentilshommes limousins ramenèrent de l'Orient, à différentes époques, des reproducteurs qui donnèrent à la race limousine le cachet, le caractère qu'on retrouve encore en elle après tant de siècles. Enfin, au dire de quelques autres, le cheval limousin serait issu d'étalons arabes et de juments barbes, importés en Limousin au temps des croisades.

Quoi qu'il en soit, ce cheval était celui de France qui avait le plus conservé le cachet oriental et rappelait le mieux le type barbe <sup>1</sup>. Il était long à se développer, et n'avait acquis toute sa force qu'à sept ans; mais il était bon jusqu'à 25 et même 30 ans.

Qualités.

Le cheval limousin était plein de bonnes qualités; il était doux, souple, élégant, adroit, sûr dans les mauvais chemins, intelligent et sobre. Ces qualités précieuses et rares en faisaient un cheval de selle par excellence et le faisaient rechercher, notamment pour l'armée et le manège. « Lorsque la race limousine, la plus belle de France, était dans toute sa vigueur productive, elle fournissait les écuries de la cour, montait les grands seigneurs et les officiers généraux; ce qu'elle offrait de moins distingué, servait aux remotes de deux régiments de hussards et deux régiments de dragons. » (Grogner.)

Cette race avait son principal centre de production dans la Haute-Vienne, et surtout aux environs de Limoges, mais

<sup>1</sup> Voici les caractères que les auteurs lui assignaient : 1<sup>m</sup>,52 au plus; tête longue, fine, expressive et légèrement busquée; oreilles longues, bien plantées, se terminant en croissant; encolure légère, gracieuse et ordinairement séparée du garrot par le coup de hache; corps ressemblant à celui du barbe, mais plus étoffé; rein et dos souvent un peu longs; hanches saillantes; croupe tranchante; poitrine bien cylindrée; ventre peu volumineux; membres secs, bien musclés, d'une belle conformation aux rayons supérieurs, mais un peu grêles inférieurement; tendons denses et secs; jarrets purs, quoique souvent clos; paturons longs; pieds bien faits, mais petits.

on ne sait pas exactement à quelle époque elle était dans toute sa vigueur productive. Bourgelat écrivait en 1770 : « Le cheval limousin n'existe plus, pour ainsi dire ; il a tellement dégénéré qu'on ne le reconnaît à aucun des signes et à aucune des nuances auxquels on le distingue. » Cependant, M. Houël dit : « Vers la fin du règne de Louis XV, la renommée du cheval limousin avait atteint son apogée. » Sous la République et l'Empire, le Limousin fournit encore bon nombre de chevaux de troupe.

A différentes époques, on a introduit, en Limousin, des Croisements.  
étalons étrangers, dans le but d'améliorer la race. Sous Louis XV, on y amena des chevaux arabes, anglais, espagnols, qui y apportèrent le trouble, la confusion, et firent disparaître, en grande partie, le cachet de la race mère. Sous l'Empire, on se servit de chevaux arabes, ramenés d'Égypte pour la plupart. Depuis 1830, le pur sang anglais a été fréquemment employé à la reproduction, dans le but d'élever la taille de la race indigène, de la mettre plus en rapport avec les besoins de l'époque, de faire des chevaux plus rapides, le cheval d'hippodrome.

Le cheval anglais a produit, dans le Limousin, les mêmes résultats qu'en Auvergne et en Navarre : il a élevé la taille, en allongeant les rayons des membres, et en ouvrant les angles qu'ils forment ; donné à la poitrine plus de hauteur, mais la côte est moins ronde ; la tête a une conformation qui se rapproche de la sienne ; la croupe est plus horizontale et modifiée dans sa forme ; les allures sont devenues plus rapides au détriment de leur élégance et de leur solidité. Le cheval anglais n'a pas seulement modifié la conformation extérieure, il a apporté aussi de grands changements dans les qualités morales. La douceur, la sobriété, la résistance aux fatigues, n'existent plus au même degré dans la race actuelle que chez l'ancien cheval limousin.

En résumé, l'introduction du pur sang anglais, dans le Limousin, a été plus nuisible qu'utile, au point de vue des

services de l'armée. Là, comme dans la Navarre, il aurait mieux valu s'en tenir au pur sang arabe, bien choisi, et chercher à élever la taille par une nourriture abondante et substantielle. Le cheval limousin de l'époque ne présente donc plus les caractères et les qualités qu'il avait jadis ; par suite des croisements divers qu'il a subis, notamment avec le pur sang anglais, ses formes et ses aptitudes se sont profondément modifiées.

**Production.** Le Limousin est une de nos principales contrées de production. Il fait naître et élève un grand nombre de chevaux, mais la production dépasse de beaucoup l'élevage. Tous les ans, des marchands du Sud-Ouest, du Sud et de l'Est, y achètent des poulains de douze à vingt-quatre mois, qu'ils emmènent dans leurs départements. Il ne reste, dans le pays, que les pouliches et une partie des poulains, qui sont élevés jusqu'à 4 ans, époque à laquelle on les livre à la remonte ou au commerce. Le département de la Haute-Vienne produit et exporte le plus.

Le cheval limousin présente des différences dans les trois départements qui formaient l'ancienne province qui lui a donné son nom.

**Caractères particuliers.** **HAUTE-VIENNE.** — Les plus beaux représentants de l'espèce limousine sont dans la Haute-Vienne. Ici, le cheval est grand, élégant et tient de l'anglais plus que partout ailleurs : il en a la tête, l'encolure, la croupe, la queue ; sa poitrine est souvent étroite, et ses membres sont longs et grêles. Il arrive presque toujours à la taille de la cavalerie de ligne. Il a du sang, de l'énergie, de la distinction ; mais sa conformation le rend plus propre au service du luxe qu'à ceux de l'armée ; aussi la Remonte n'en achète-t-elle qu'un petit nombre.

**Production.** La Haute-Vienne convient mieux à l'élevage et à la production du cheval que les autres départements du Limousin ; elle est considérée, avec juste raison, comme une des meilleures contrées de production de la France. Le chiffre des

poulains qu'elle produit est plus considérable que celui des animaux qu'elle élève, aussi son commerce d'exportation est-il considérable, et presque toujours, et quel que soit le pays où on le mène, le poulain de la Haute-Vienne fait un cheval de cavalerie légère et même de ligne. Celui qui reste dans le département est élevé dans les pâturages et y passe la journée; le soir on le rentre dans de bonnes écuries, où il reçoit de l'avoine dès l'âge de six mois.

Le dépôt de Guéret achète dans la Haute-Vienne de bons chevaux de troupe et d'officiers de cavalerie légère et quelques chevaux de cavalerie de ligne et d'artillerie.

**CREUSE.** — Le cheval de la Creuse est moins grand, moins distingué, plus commun que celui de la Haute-Vienne; il a 1<sup>m</sup>,50; une bonne et solide conformation, et ne manque ni de cachet ni de distinction. La tête est forte, mais sèche; le front large; l'œil vif et grand; les oreilles bien plantées et les naseaux bien ouverts; l'encolure bien sortie; la poitrine large; les lignes de dessus belles; les membres larges, solides et bien articulés; les pieds solides et larges. Ce cheval est sobre, rustique, d'un caractère un peu sauvage; plein de vigueur et de fond; il a de bonnes allures.

Dans la Creuse, la moitié des poulains sont élevés dans le pays, en vue d'être livrée à la Remonte, l'autre moitié est vendue jeune et exportée dans les départements voisins. Le poulain reste en plein air et passe la plus grande partie de sa vie dans des pâturages de médiocre qualité. En hiver, quand la neige couvre le sol, on le rentre dans des étables souvent insalubres, où il vit avec les autres animaux de la ferme. On ne lui donne, pour toute nourriture, que du foin de médiocre qualité. Jamais on ne le panse. A quatre ans, on le prépare à la vente et on le présente à la Remonte.

La Creuse vend à la remonte des chevaux de cavalerie légère et quelques chevaux de ligne et d'artillerie.

**CHER.** — Le cheval de poste et de diligence, plus ou moins grand et corpulent, suivant l'abondance et la richesse nutri-

tive des fourrages qu'il reçoit, est le plus répandu dans le département du Cher. Néanmoins, dit M. Gayot, vers Château-Meillant et Lignéres, on trouve des chevaux de cavalerie légère, et vers Nérondes et une partie de l'arrondissement de Sancerre, le cheval d'attelage, fort ou léger, et celui de ligne ou de réserve. Le point de départ des chevaux de ces dernières contrées paraît être le mélange, entre elles, des races poitevine, percheronne et bretonne, croisées avec des étalons rouleurs du Nivernais et du Morvan.

Le Cher importait jadis un grand nombre de pouliches; aujourd'hui, il n'y a plus que l'arrondissement de Bourges qui introduise des poulains entiers, qui y sont élevés en travaillant jusqu'à cinq ans.

Le Cher fournit à la Remonte un très-petit nombre de chevaux.

INDRE. — Le département de l'Indre produit et élève, mais sa population chevaline n'est pas homogène. Les arrondissements d'Issoudun et de Châteauroux élèvent des poulains poitevins, achetés, à l'âge de deux ans, aux foires de Saint-Maixent, de Niort et de Fontenay. Ces poulains sont employés avec beaucoup de ménagements aux travaux agricoles, jusqu'à ce qu'ils aient atteint leur quatrième année, époque à laquelle ils sont vendus pour le service des postes et des messageries.

Vers La Châtre, dans le canton d'Ardentes, il existe un petit noyau de chevaux plus grands et plus corsés, qui sont le résultat des croisements des juments du Perche, du Poitou et de la Bretagne, avec les étalons du dépôt de Blois.

Vers Argenton, le cheval se présente avec les caractères du limousin, mais avec plus d'étoffe et de corps.

Dans l'arrondissement du Blanc, le cheval le plus répandu est celui de Brenne, bon pour l'agriculture, mais trop petit pour l'armée <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Voici les caractères du cheval Brennon : Taille de 1<sup>m</sup>,45 au plus ;

Le département de l'Indre fournit à l'armée un nombre assez considérable de chevaux de cavalerie légère et d'artillerie, quelques chevaux de réserve, dont un petit nombre sont chevaux de tête.

Achat.

#### DÉPOT DE REMONTE DE MACON.

Le dépôt de remonte de Mâcon comprend les départements de l'*Ain*, de la *Nièvre*, de *Saône-et-Loire*, de l'*Allier*, du *Rhône*, de la *Loire* et de l'*Isère*.

**AIN.** — La majeure partie des chevaux de ce département appartiennent à la race comtoise; ils sont propres au trait, mais présentent des différences, suivant les contrées. L'arrondissement de Bourg, qui correspond à l'ancienne Bresse, élève des chevaux semblables à ceux du Jura et des parties de la Suisse les plus rapprochées.

Dans l'arrondissement de Trévoux, comprenant l'ancienne Dombes, pays riche en pâturages et très-propre à l'élevage, le cheval convient à la selle et au trait léger. Autrefois, cet arrondissement fournissait beaucoup de chevaux à la cavalerie légère; aujourd'hui, ses ressources sont minimes.

Dans les arrondissements de Belley et de Nantua, les chevaux n'ont pas de cachet particulier; ils ressemblent légèrement à ceux de l'Auvergne et du Limousin, mais il est impossible de leur assigner des caractères propres.

Le département de l'Ain est producteur. Il possède de

Elevage.

tête carrée, mais un peu forte, chargée de ganaches et mal attachée; œil proéminent; encolure courte et mince; garrot bas; épaule manquant de longueur, mais jouant librement; côte ronde; ventre volumineux et bas, comme chez tous les animaux qui vivent d'aliments grossiers; rein court et bien soudé; croupe assez large; queue mal attachée; membrure solide et courte dans les rayons inférieurs; pied petit. Le brennon naît et se développe presque à l'état demi-sauvage. Il descend, dit-on, d'une souche orientale, ce qui ne l'empêche pas d'être impropre à tout service de guerre.



nombreuses juments qui, chaque année, donnent une pépinière de poulains que l'on conduit, après la naissance, dans les marais, les prairies où ils paissent, le jour, en liberté ou entravés. Les poulains, à 30 mois, sont vendus à des marchands des départements voisins; les pouliches restent dans le pays et sont livrées à la reproduction.

Achats. Jusqu'ici, c'est à peine si ce département a fourni tous les ans quelques chevaux à la Remonte.

Race  
morvandelle.

NIÈVRE. — Au commencement de ce siècle, la Nièvre possédait une race de chevaux de selle, appelée race *morvandelle*, très-estimée pour les services de la cavalerie légère. Élevés principalement dans les environs de Château-Chinon, où ils vivaient en troupeaux à l'état demi-sauvage, les chevaux du Morvan étaient rustiques, sobres, robustes, et fournissaient un nombreux contingent aux armes légères et de ligne. Ces chevaux n'existent plus aujourd'hui. Ils ont été remplacés successivement par une espèce de gros trait, formée par l'introduction de juments et d'étalons comtois, puis, par une race de trait léger, issue de l'étalon percheron, et cette race, croisée avec l'étalon de demi-sang anglais, a donné le cheval de selle de l'époque actuelle. Ce cheval est court, ramassé comme les bretons, mais avec moins de rudesse dans les formes. Il a du fond, de la vigueur, de la douceur et de la sobriété, comme tous ceux qui vivent dans les prairies par les temps les plus rigoureux.

Élevage.

Dans la Nièvre, les poulains naissent sur la pâture et y restent jusqu'au jour de la vente ou jusqu'au moment où ils sont employés aux divers services. Ils y vivent, en été, pêle-mêle avec les bœufs, et y trouvent une nourriture abondante et de bonne qualité. En hiver, ils ne reçoivent pas de supplément et s'y entretiennent comme ils peuvent.

Achats.

La Nièvre fournit à l'armée des chevaux pour toutes les armes, mais surtout pour la cavalerie légère, la cavalerie de ligne et de réserve; quelques-uns peuvent monter des officiers.

**SAÔNE-ET-LOIRE.** — Le département de Saône-et-Loire élevait jadis une petite colonie de chevaux connus, dans le monde hippique, sous le nom de chevaux *charolais*, et qui avaient la plus grande analogie avec ceux du Morvan, mais plus de distinction dans la tête et les formes. Elle était sobre, rustique et très-estimée pour les services de l'armée. Ce cheval n'existe plus; il a été remplacé par une espèce de trait léger, qui, dans ces dernières années, a été croisée avec le pur sang et le demi-sang anglais, et fournit à l'armée des chevaux de cavalerie légère et de cavalerie de ligne. Le département de Saône-et-Loire importe souvent des poulains du Nivernais et de l'Auvergne.

Cheval  
charolais.

L'élevage est peu soigné dans Saône-et-Loire. Les poulains, dans la belle saison, et jusqu'à l'âge de trois ans, restent dans les pâturages avec les bœufs. En novembre, on les rentre à l'écurie et on les nourrit avec du foin.

Élevage.

Ce département offre peu de ressources à la Remonte. La plupart de ses produits sont ou trop petits ou trop gros pour faire des chevaux d'armes.

Achats.

**ALLIER.** — Dans ce département, on compte un nombre assez considérable de chevaux propres aux travaux agricoles, au trait lent ou léger, à l'artillerie et à la cavalerie. Les arrondissements de Montluçon, de Gannat, de Lapalisse, produisent des chevaux de cavalerie légère, sans caractères bien tranchés, et celui de Moulins, des chevaux d'artillerie.

Espèces.

Ce département fournit des chevaux de chasseurs et de hussards et quelques sujets propres aux autres armes.

Achats

**LOIRE.** — La population chevaline de la Loire est peu nombreuse, très-mêlée et propre au trait surtout. Elle résulte d'importations faites de la Bretagne, du Perche, de la Comté. Elle est à peu près sans ressources pour l'armée.

Espèces.

**RHÔNE.** — Ce département a beaucoup de chevaux de toutes provenances, mais il produit et élève peu, et ne fournit pas de chevaux à l'armée.

Espèces.

**ISÈRE.** — Le cheval de trait suisse, comtois, percheron,

Espèces.

breton, peuple ce département, qui ne se livre à la production du cheval de ligne et de légère que dans les environs de Grenoble et de La Tour-du-Pin.

Archats.

La Remonte trouve dans l'Isère de bons mulets et des chevaux d'artillerie.

## SECTION II

### CIRCONSCRIPTION DE L'OUEST

La circonscription de l'Ouest embrasse une vaste étendue de terrain, qui produit et élève des chevaux pour tous les services, surtout pour la cavalerie de ligne, la cavalerie de réserve et l'artillerie. Les principales espèces sont celles des deux Charentes, de la Vendée, du Poitou, de l'Anjou et de la Bretagne. Elle comprend les dépôts de remonte de *Saint-Jean-d'Angély*, de *Fontenay*, de *Saint-Maixent*, d'*Angers*, de *Morlaix* et de *Guingamp*.

#### DÉPÔT DE REMONTE DE SAINT-JEAN-D'ANGÉLY

Le dépôt de remonte de Saint-Jean-d'Angély, chef-lieu de la circonscription de l'Ouest, achète dans les départements de la *Charente-Inférieure* et de la *Charente*.

Chevaux  
de  
Rochefort.

CHARENTE-INFÉRIEURE. — Le centre de production le plus important de ce département est le Marais, qui occupe les arrondissements de Rochefort et de Marennes, et s'étend à plusieurs cantons des arrondissements de Saintes et de Jonzac. Les chevaux de ces contrées, connus sous le nom de *chevaux de Rochefort*, se font remarquer par les caractères suivants : une taille élevée; des formes massives; une constitution lymphatique; une tête chargée de ganaches et mal coiffée; une encolure courte, grosse et charnue; un corps volumineux; le garrot empâté; le dos et le rein bas, longs et mal attachés; la croupe large et avalée. Les mem-

bres, garnis de poils longs et abondants à leur partie inférieure, sont loin d'être irréprochables, sous le rapport de la conformation et sous celui de la direction. Les allures sont raccourcies.

Tel est le cheval de Rochefort de pure race ; mais, lorsqu'il a du sang anglais ou anglo-normand, ce cheval est moins flegmatique, plus alerte, d'un naturel plus prompt, d'une conformation plus légère et mieux accentuée, et cependant il conserve toute sa sobriété et sa résistance aux fatigues. Il a la tête plus légère ; l'encolure plus allongée ; les lignes du dessus meilleures ; les membres mieux conformés, plus distingués, et moins abondamment garnis de poils. Ainsi amélioré, le cheval de Rochefort fournit des chevaux de cavalerie de réserve.

Le cheval de Rochefort vit, toute l'année, dans son marais, sans abri, ni soins, ni nourriture de la main de l'homme. Le jeune sujet naît sur la pâture, et ne quitte le lieu de sa naissance qu'au moment où il doit être vendu. Il supporte, par conséquent, les intempéries des saisons, et en subit les alternatives ; tantôt il prospère, d'autres fois il végète. Cette hygiène est loin d'être avantageuse pour lui ; mais, sous son influence, il s'habitue à la dure, aux privations, devient sobre, rustique et très-dur aux fatigues.

Élevage.

Les arrondissements de Saint-Jean-d'Angély, de Saintes et de Jonzac produisent des chevaux de gros trait. Celui de la Rochelle élève le cheval de grosse cavalerie, mou, commun dans sa tête, lourd d'encolure, au garrot noyé, au rein long et mal attaché, aux membres grêles, aux articulations effacées, aux allures lourdes et nonchalantes. Ces chevaux manquent d'énergie et de distinction.

La Charente-Inférieure fournit à la Remonte bon nombre de chevaux de ligne, de légère, de réserve, d'artillerie-trait et quelques mulets.

Achats.

CHARENTE. — La population chevaline de la Charente n'a rien d'homogène. Sur certains points, le cheval a le type

Espèces.

du limousin. L'arrondissement de Ruffec n'a aucune importance hippique, tandis que la partie méridionale de celui d'Angoulême, vers Gurat, produit des juments développées, fortes et larges, qui donnent des chevaux de grosse cavalerie. Dans l'arrondissement de Barbezieux, on voit le cheval des Landes. Dans celui de Cognac, le cheval de trait commun domine.

Élevage.

Dans la Charente, les poulinières et les poulains ne vont dans les pâturages qu'après la coupe des foin; le reste du temps, ils sont élevés à l'écurie, jusqu'à l'âge de deux ans et demi, époque à laquelle ils sont vendus et soumis aux travaux auxquels leur conformation les rend propres.

Achats.

La Charente livre à l'armée les mêmes espèces que la Charente-Inférieure, mais en moins grand nombre et de qualité inférieure.

#### DÉPOT DE REMONTE DE FONTENAY

La circonscription d'achat de ce dépôt s'étend aux départements de la *Vendée* et de la *Loire-Inférieure*.

VENDÉE. — La Vendée produit et élève une nombreuse population chevaline, que l'on peut néanmoins réunir sous trois groupes, un pour chacune des divisions territoriales que comprend le département, savoir : les chevaux du Marais, ceux de la Plaine et ceux du Bocage.

CHEVAUX DES MARAIS. — Les marais vendéens sont le berceau de la race poitevine mulassière; mais cette race présente quelques différences suivant qu'on l'étudie dans les marais du midi ou dans ceux de l'ouest.

Caractères.

Dans les marais du sud, le cheval de gros trait domine; on y trouve aussi le cheval de trait léger et celui propre aux divers services de la cavalerie.

Le cheval de gros trait est commun, grand, lourd, lymphatique, à peau épaisse et à crins abondants; il a la tête carrée et lourde; l'encolure épaisse et rouée; le rein large; la croupe énorme et oblique; les membres forts et chargés

d'épais fanons; les jarrets larges et bien évidés; les pieds plats et larges.

Le cheval de réserve a de la taille, de la corpulence, des membres larges et ordinairement bien appuyés; des articulations puissantes; la tête bien attachée, mais longue et lourde; l'encolure droite; le rein long; le dos ensellé; la côte courte; les membres solides, mais garnis à la partie inférieure de poils longs et abondants.

Dans les marais vendéens, les juments restent dans les carrés toute l'année, et ni les froids de l'hiver, ni les neiges abondantes n'empêchent ce séjour. Les chevaux sont rentrés à l'écurie quand les carrés sont submergés ou couverts de neige.

Élevage.

Le poulain naît sur la pâture, et, après la naissance, il se trouve soumis aux mêmes conditions hygiéniques que la mère. Sans cesse au milieu des pâturages, même quand la mise-bas est précoce, il n'a, pour s'abriter des dernières rigueurs de l'hiver, que les inégalités du terrain, les levées des fossés.

Le sevrage se fait au commencement de l'hiver. Une fois sevré, le poulain est mis dans les prairies. C'est pendant les froids de ce premier hiver qu'il a le plus à souffrir des intempéries. On le voit alors couvert de boue, se coucher sur la terre humide, être souvent obligé de casser la glace avec ses pieds pour étancher sa soif, et quand la terre, couverte de neige, lui refuse la nourriture, il grelotte sur la levée d'un fossé en attendant que la prévoyance souvent tardive de l'homme, vienne pourvoir à ses besoins.

Quand arrive le printemps, le poulain d'un an prend un peu de vigueur, mais généralement il est affecté de gourmes, et est loin de se montrer ce qu'il deviendra plus tard. C'est chez le poulain de deux ans surtout que le printemps produit de bons effets. Sous l'influence de la douce température de mai, il se livre à ses ébats, au milieu des pâturages; ses mouvements sont gracieux et élégants; ses formes harmonieuses et brillantes.

Le cheval du Marais, élevé dans de telles conditions, est d'un tempérament lymphatique; mais, quand il sort jeune du pays, et qu'il va finir son accroissement dans les contrées voisines ou dans des départements éloignés, et qu'il est soumis à un travail léger, ainsi qu'à une nourriture convenable, son tempérament se transforme, devient sanguin et musculaire; il fait un bon service.

**CHEVAL DE SAINT-GERVAIS.** — Dans les marais de l'Ouest, vit une population chevaline, connue sous le nom de *chevaux de Saint-Gervais*, du nom du village où ils se vendent, à la foire du 15 juin. Ces chevaux sont élevés dans le pays qui s'étend le long de la mer, depuis Saint-Gilles-sur-Vic jusqu'à Bourgneuf-en-Retz, sur une longueur de quarante kilomètres et une largeur de dix.

Caractères.

La jument de Saint-Gervais appartenait jadis à la race poitevine mulassière, et était employée à la production de la mule. Aujourd'hui, elle a plus d'élégance et de distinction; la tête est forte, busquée et mal coiffée; l'encolure longue, droite ou légèrement rouée; le garrot bien sorti; le rein droit; la croupe courte; la queue assez bien placée; la côte arrondie; l'épaule longue et oblique; les avant-bras larges; les tendons bien détachés; le jarret sec, étranglé et souvent jardé; les membres n'ont pas les fanons abondants qu'on remarque chez les chevaux du sud; les sabots sont larges, mais ils prennent de bonnes proportions au bout d'un certain temps. Ces chevaux sont sujets aux tares molles, aux tares dures et à la fluxion périodique.

Production  
et élevage.

Les chevaux de Saint-Gervais naissent et sont élevés dans les marais jusqu'au moment où on les prépare à la vente. Leur mode d'élevage et les conditions hygiéniques dans lesquelles ils se trouvent, sont les mêmes, à peu de chose près, que dans les marais du sud.

Caractères.

**CHEVAUX DE LA PLAINE.** — Les chevaux de la plaine ont des formes analogues à celles des chevaux des marais; seulement ils n'atteignent pas un aussi grand développement.

Ils sont susceptibles d'entrer dans les armes de ligne et de l'artillerie-trait.

L'élevage dans la Plaine n'a pas lieu de la même manière que dans le Marais. La généralité des poulinières travaillent pendant la gestation, et sont épuisées par la fatigue et une nourriture parcimonieuse. Toutes sont envoyées, en automne, dans les champs avec leurs produits, et rentrent chaque soir à l'écurie, où elles passent l'hiver. Les poulains reçoivent une nourriture plus abondante que les pouliches, dans l'espoir où l'on est de les vendre plus rapidement, et à un prix plus élevé. A douze ou quinze mois, les poulains et quelques pouliches sont vendus aux éleveurs du Marais. Élevage.

CHEVAUX DU BOCAGE. — Dans le Bocage, les chevaux ont rarement plus de 1<sup>m</sup> 46. Ils sont d'un tempérament sanguin, sobres, rustiques et infatigables. On les emploie au bât et à la selle. Espèces.

L'élève du cheval, dans le Bocage, se fait sur une petite échelle et laisse beaucoup à désirer. Les juments, peu nombreuses, sont accouplées sans soins. Le poulain vit avec sa mère dans les landes; on le soumet de bonne heure à des travaux pénibles. Le cheval travaille toute la journée, souvent sans boire ni manger; quand vient la nuit, on le lâche dans les landes ou dans les pâtis pour recommencer le lendemain à travailler. Malgré ces conditions fâcheuses, il n'est que rarement malade et rend de bons services. Élevage.

Le département de la Vendée fournit des chevaux pour toutes les armes et surtout pour la cavalerie de ligne, l'artillerie-trait et la cavalerie de réserve, ainsi que des mulets. Achats.

LOIRE-INFÉRIEURE. — Ce département produit des chevaux pour toutes les armes, et une petite race de chevaux landais. Espèces.

Les marais de Mâhecoul, qui font suite à ceux de Saint-Gervais, élèvent des chevaux de réserve et de ligne présentant les caractères que nous avons signalés en parlant des chevaux de Saint-Gervais.



Aux environs de Nantes, et sur plusieurs autres points, on rencontre des chevaux croisés avec le pur sang anglais et propres à la cavalerie de ligne et à la cavalerie légère.

Les cantons de Savenay et de Châteaubriant élèvent une petite race éminemment sobre, rustique et supportant admirablement les fatigues. Elle rend de bons services aux habitants du pays, qui l'emploient au trait et à la selle ; mais elle est impropre à monter des cavaliers militaires.

**Achats.** La Loire-Inférieure ne vend pas autant de chevaux à la remonte que la Vendée. Cependant elle fournit un bon contingent en chevaux de réserve, d'artillerie et de ligne. On y trouve même quelques chevaux de carrière et de cavalerie légère.

#### DÉPÔT DE REMONTE DE SAINT-MAIXENT

Ce dépôt a pour circonscription d'achat l'ancien Poitou, formé des départements des *Deux-Sèvres* et de la *Vienne*.

**DEUX-SÈVRES.** — Situé au centre du Poitou, le département des Deux-Sèvres, est divisé en trois régions : la Plaine, le Marais et la Gâtine ou le Bocage.

**Caractères.** **CHEVAUX DE LA PLAINE.** — La Plaine se livre à l'élève de la mule et du cheval. Pour la procréation de ce dernier, on choisit les poulinières qui, ayant été livrées au baudet pendant deux ou trois mois, n'ont pas retenu, ou les plus belles, celles dont on veut obtenir race pour en conserver une bonne souche. Les sujets qu'on estime le plus sont ceux qui sont gros, épais, matériels ; à tête longue, carrée et mal coiffée ; dont l'encolure est bien musclée ; le flanc large ; la croupe longue et double ; les membres forts et empâtés ; les paturons courts garnis de fanons épais et descendant jusqu'à terre ; les pieds larges et plats ; les châtaignes fortes.

**Hygiène.** La nourriture des juments varie suivant les saisons. Au printemps, on les nourrit avec du foin et de la paille, ou bien on les met dans des prés arides où elles ne trouvent qu'une nourriture parcimonieuse. En été, après la récolte

des céréales, on les lâche dans les champs, où elles restent jusqu'en novembre. En hiver, on les rentre à l'écurie, où elles reçoivent des balles et des glumes de céréales, de la paille d'orge et de froment, auxquelles on ajoute un cinquième de foin, matin et soir, avant de les conduire à une mare, dont l'eau est altérée par des suc de fumiers placés auprès.

Le commerce des poulains est considérable. Le poulain d'un an est vendu aux éleveurs de la Saintonge, du Marais, de la Gâtine. La pouliche reste dans la ferme, et on la fait saillir à deux ans. Si elle est trouvée trop faible, on la vend à d'autres éleveurs, qui lui font faire un ou deux poulains avant de la livrer à la Remonte. Exportations.

Les éleveurs de la Plaine achètent souvent, en février, des pouliches de deux ans, prises dans les marais, près de Niort, et dans ceux de Vendée. Ils achètent aussi des juments bretonnes, qui, eu égard à leur sobriété naturelle, se trouvent bien de la nourriture parcimonieuse qui leur est offerte et y prospèrent. Importations.

CHEVAUX DE LA GÂTINE. — La Gâtine ou le Bocage, située sur la rive gauche de la Sèvre nantaise, produit des chevaux de même nature que ceux de la Plaine, mais meilleurs ; et, comme dans la Plaine, les juments sont livrées au cheval ou au baudet. Les juments et leurs produits sont beaux, toujours en bon état, grands, étoffés, forts de membres, à tête carrée et bien attachée ; à encolure rouée ; à poitrine ample ; au bassin large ; ils ont de bonnes allures. Caractères.

L'industrie principale de la Gâtine n'est pas la production du cheval, c'est l'élevage. Ici, se trouvent réunis, à l'âge de dix-huit mois à deux ans, presque tous les chevaux de la Plaine et ceux qui, achetés à neuf mois, dans le Marais, reviennent à deux ans, y parfaire leur constitution. Ces émigrations produisent sur le cheval poitevin les meilleurs résultats. Le poulain de bonne souche, qui quitte la Plaine, après le sevrage, et va dans le Marais, prend, par l'effet de

la nourriture riche et abondante de ces contrées, de la taille, du développement, mais une grande propension au tempérament lymphatique ; son ventre devient volumineux et sa tête énorme ; quelque temps après, ce même animal, passant dans la Gâtine, éprouve une transformation favorable. Sous l'influence des pâturages toniques, d'un air vif et pur, d'une bonne gymnastique, ses muscles, ses os, son tissu cellulaire se condensent ; sa tête perd son empâtement ; son encolure sort ; son rein se redresse ; ses poils deviennent lisses et moins longs ; ses pieds se resserrent.

*Élevage.*

Dans la Gâtine, les poulains vivent en liberté dans des enclos ; mais on les rentre, le soir, à l'écurie, jusqu'au mois de mai. A partir de cette époque, jusqu'à la fin d'octobre, ils restent constamment en liberté, dans de gras pâturages. Lors des fortes chaleurs, on les change de clos, au moins deux fois dans la journée, à cause du tarissement fréquent des abreuvoirs.

Au mois de novembre, on les enferme dans des écuries basses, chaudes, privés d'air et de lumière ; on les nourrit abondamment, avec des aliments très-nutritifs, ce qui les engraisse promptement. Ainsi préparés, ces poulains sont vendus aux foires de Saint-Maixent, aux marchands du Berry et de la Beauce. Ceux des fermiers qui se livrent à l'élève du cheval d'arme, achètent des poulains maigres et les font châtrer de dix-huit mois à trois ans. Ils les font pâturer presque toute l'année, et ne les rentrent qu'un ou deux mois à l'écurie où ils sont préparés pour la vente.

Les chevaux que la Gâtine fournit à l'armée sont propres à la selle ou au trait léger. Les chevaux de selle réunissent les conditions exigées pour la cavalerie légère et celle de ligne : ils ont la tête carrée, de beaux yeux, l'encolure bien sortie, le garrot élevé, le rein court et droit, la croupe un peu courte et ronde, la queue assez bien attachée. Les membres offrent une belle conformation et une belle direction, mais les jarrets ne sont pas toujours exempts de tares.

Ces chevaux sont sobres, vigoureux, rustiques, et font généralement un bon service.

**CHEVAUX DES MARAIS.** — Les marais des Deux-Sèvres sont moins importants que ceux de Vendée, et n'offrent qu'un intérêt médiocre au point de vue de la production chevaline.

La Remonte achète dans les Deux-Sèvres des chevaux d'officiers et de troupe pour toutes les armes, de bons mulets et surtout des chevaux de réserve et d'artillerie.

Achats.

**VIENNE.** — La Vienne produit et élève les mêmes espèces équines que les Deux-Sèvres; mais elles sont moins nombreuses et moins belles. Dans la Plaine, elle a des juments mulassières, pour faire des mulets et des chevaux de trait; dans les autres contrées, elle se livre de préférence à la production du cheval de selle.

Espèces.

Dans la Vienne, les chevaux paissent dans les pâturages entravés des membres antérieurs. Après la récolte des moissons, on les envoie dans les bois, où ils passent la journée. Le soir, on les rentre à l'écurie, excepté dans les fortes chaleurs, où ils restent dehors le jour et la nuit. Jamais ils ne boivent à l'écurie, toujours à la mare ou à la rivière, quatre fois en été, deux fois en hiver. On leur donne rarement du foin pur. Les juments sont logées, avec leur suite, dans des écuries qui laissent beaucoup à désirer.

Élevage.

Les poulains les plus lourds et les plus communs sont vendus pour la Gâtine; les plus légers sont châtrés de bonne heure, restent dans le pays et font, plus tard, des chevaux de cavalerie.

La Vienne vend à la Remonte un nombre moins considérable de chevaux que les Deux-Sèvres.

Achats.

#### DÉPÔT DE REMONTE D'ANGERS

Ce dépôt achète dans les départements de *Maine-et-Loire*, d'*Indre-et-Loire*, de *Loir-et-Cher* et de la *Mayenne*.

Espèces. **MAINE-ET-LOIRE.** — La population chevaline est hétérogène dans ce département. On y trouve une race de petits chevaux, particuliers au pays ; une dégénération de la race bretonne, apte, comme la précédente, aux travaux agricoles, mais trop commune pour l'armée ; des chevaux issus du croisement de ces deux races ; enfin des produits de ces mêmes races avec des étalons anglais ou anglo-normands, de pur sang ou de demi-sang du dépôt d'Angers. Ceux-ci forment une espèce métis, connue sous le nom de chevaux *angevins*, qui fournit à l'armée bon nombre de chevaux de trait et de selle, sans caractères particuliers, mais ressemblant au type anglo-normand. Les meilleurs descendent des étalons de demi-sang ; ceux qui sortent du pur sang ont la poitrine étroite, les membres grêles, de mauvais aplombs et sont trop irritables.

Production. Mais l'espèce équine présente des différences dans Maine-et-Loire. Les arrondissements de Beaupreau, de Segré, d'Angers sont les plus riches et produisent les meilleurs chevaux. A Beaupreau et à Segré, on trouve de la distinction et du cachet. L'arrondissement d'Angers fait bien aussi. Celui de Baugé donne des chevaux de petite taille et communs. Celui de Saumur fait peu de chevaux de selle.

Maine-et-Loire est plutôt un pays de production que d'élevage. Les éleveurs vendent leurs poulains dès l'âge de dix-huit mois à deux ans à des marchands qui les conduisent en Touraine, en Limousin, en Auvergne, en Normandie. Le peu qu'ils élèvent sont livrés au commerce ou à la Remonte, lorsqu'ils ont atteint leur quatrième année.

Hygiène. L'hygiène laisse beaucoup à désirer. La plupart des éleveurs enferment les chevaux, en hiver, dans des écuries basses, chaudes, humides, où l'air et la lumière ne pénètrent que difficilement. Le pansage y est à peu près inconnu. Les chevaux restent dans les prés, les marais, les jachères, jusqu'au moment où les neiges ou les inondations obligent à les en retirer, et ne reçoivent d'autre nourriture que celle qu'ils trouvent. Ces conditions hygiéniques nuisent au

développement du cheval, à ses qualités physiques, mais elles le rendent docile, doux, sobre, rustique. Aussi, ceux qui réunissent les conditions nécessaires pour entrer dans l'armée s'acclimatent-ils facilement et promptement dans les corps, et une fois acclimatés, y font-ils un bon service.

Le dépôt d'Angers achète dans Maine-et-Loire des chevaux pour toutes les armes, surtout pour la cavalerie légère, l'artillerie et la ligne. Achats.

MAYENNE. — La Mayenne est peuplée, en grande partie, de chevaux de trait qui participent des caractères du breton et de ceux du percheron. Dans le Craonnais, l'espèce est légère, ne manque ni de cachet ni de valeur et fournit des chevaux de ligne. Dans les contrées qui touchent au département de l'Orne, on élève des chevaux <sup>1</sup> très-sobres, très-rustiques, mais trop petits pour l'armée. Espèces.

La Mayenne offre peu de ressources à l'armée. Achats.

INDRE-ET-LOIRE. — Ce département est peuplé de chevaux bretons, percherons et poitevins ; mais le type breton y est le plus répandu. On le trouve partout ; cependant, dans les environs de Tours, dans l'arrondissement de Loches et à l'est de celui de Chinon, le cheval du Poitou et la jument percheronne lui disputent la place. Dans les contrées qui touchent au département de l'Indre, on rencontre une petite variété impropre aux services militaires, mais éminemment sobre et rustique. Espèces

<sup>1</sup> Ces chevaux, appelés *charbonniers* ou *bagnolets*, sont bons pour les services agricoles. Ils sont vendus, à l'âge de un an à dix-huit mois, aux habitants de l'Orne, qui les abandonnent, le jour, dans les champs de bruyères, de genêts et d'ajoncs. La nuit venue, on les rentre à l'écurie, où ils trouvent un peu de menue paille, ou de mauvais foin, et rarement un peu de son. Ce mode d'élevage n'est pas fait pour grandir ces chevaux, mais il leur donne de l'énergie, de la vigueur et une sobriété à toute épreuve. A quatre ou cinq ans, ces chevaux sont achetés aux foires de Domfront, de Préz-en-Paille, de Mayenne, par des marchands qui les conduisent à Paris, où ils sont employés aux voitures ; en Auvergne, sur les bords de la Loire, où on les utilise aux travaux agricoles.

**Achats.** C'est à peine si la Remonte achète dix chevaux, par an, dans Indre-et-Loire.

**Espèces.** **LOIR-ET-CHER.** — Le cheval percheron, que nous ferons connaître plus tard, domine dans ce département et s'y présente avec tous ses caractères propres. L'arrondissement de Vendôme, qui est en quelque sorte le cœur du Perche, est en possession des plus belles juments percheronnes. Dans l'arrondissement de Romorantin, les juments du pays, croisées avec le demi-sang anglo-normand, ont donné des produits qu'on pourrait employer aux services de la cavalerie de ligne.

Ce département nourrit, en outre, beaucoup de petits chevaux chétifs, rabougris, vivant, pour ainsi dire, à l'abandon, dans les landes et les marais de la contrée.

**Achats.** La Remonte n'achète pas plus de quinze chevaux, par an, dans le Loir-et-Cher.

#### DÉPOT DE REMONTE DE GUINGAMP

Le dépôt de remonte de Guingamp a pour circonscription d'achat les *Côtes-du-Nord*, l'*Ille-et-Vilaine* et le *Morbihan* qui font partie de notre ancienne province de Bretagne, une de nos meilleures contrées de production de chevaux. La Bretagne n'avait autrefois que deux races, l'une de trait, l'autre de selle, dont nous allons tout d'abord faire connaître les caractères, parce qu'elles y existent encore aujourd'hui.

**Espèce de trait.** L'ancien cheval *de trait* était élevé dans toute la province, surtout dans la partie qui forme actuellement le département du Finistère. Il se distinguait de nos autres races de trait, par la conformation de sa tête et de sa croupe. La tête était carrée, courte, camuse, expressive, aux ganaches fortes, aux yeux grands; la croupe courte, avalée, présentait, de chaque côté, à son origine, un développement musculieux en arc de cercle qui s'étendait de la hanche au plan médian. Ces chevaux avaient l'encolure courte; le corps

volumineux ; le garrot bas ; le poitrail large ; la côte ronde ; les membres peu en rapport avec le volume de leur corps et chargés de crins ; les sabots larges et plats ; la charpente forte et les muscles puissants. Ils étaient d'un tempérament sanguin et supportaient facilement les fatigues, les privations et les intempéries. Ces qualités précieuses les faisaient estimer et rechercher de toute la France pour le roulage, les messageries, les travaux agricoles et l'artillerie.

L'espèce de selle, appelée race *bidette*, était élevée dans les contrées montagneuses et les landes de la Bretagne. Elle ressemblait à la race de trait, par sa tête et sa croupe ; avait l'encolure courte et rouée ; le garrot bien sorti ; le rein court et droit ; la queue bien attachée ; les membres secs et peu chargés de crins ; les jarrets larges, mais souvent clos ; sa taille ne dépassait pas 1<sup>m</sup>,50 ; son manteau était gris pommelé et plus souvent alezan doré.

Espèce de  
selle.

Ces deux types existent encore aujourd'hui, mais ils ne sont plus dans toute leur pureté. Par suite des croisements qu'ils ont subis avec les chevaux anglais, percherons, etc., ils se sont modifiés et ont perdu une partie de leurs caractères. On trouve à présent, en Bretagne, des chevaux de gros trait, de trait léger, de selle, et les meilleurs chevaux d'artillerie. Ces chevaux ont partout un air de famille, mais ils varient, tant par leurs caractères extérieurs que par leurs qualités, suivant les départements.

CÔTES-DU-NORD. — La population chevaline des Côtes-du-Nord peut être réunie sous trois chefs : chevaux du littoral, chevaux des montagnes, chevaux de l'intérieur.

Les chevaux du littoral se trouvent dans l'arrondissement de Lannion et une partie de ceux de Saint-Brieuc et de Dinan. Ils appartiennent à la race de trait, plus ou moins lourde, suivant la contrée qu'ils habitent. Ces chevaux rendent de bons services à l'industrie, à l'agriculture, mais ils sont trop lourds et trop communs pour l'armée.

Chevaux  
du littoral.

Les chevaux de la montagne, élevés dans les environs de

Chevaux



de  
la montagne.

Guingamp et de Loudéac sont connus sous le nom de chevaux de Corlay et de Loudéac.

Les chevaux de Corlay ou de la Cornouaille, désignés sous le nom de *doubles bidets bretons*, diffèrent essentiellement de ceux du littoral. Ils sont d'espèce légère, sauf quelques rares exceptions, et conviennent parfaitement à l'artillerie et à la cavalerie légère. Ce sont eux qui alimentent le dépôt de remonte de Guingamp. Ces chevaux ont les caractères

( Fig. 287°. )

Cheval breton d'artillerie-trait.



suivants : ils sont sous poil bai ou isabelle ; de 1<sup>m</sup>,50 au plus ; légers, très-rustiques et propres aux allures rapides, qu'ils soutiennent parfaitement ; doués de beaucoup de force et de vitesse. Leurs formes sont sèches ; leur tête est fine et remplie d'expression ; leur encolure légère et droite ; leur épaule sèche et longue ; leur garrot sec, sans être élevé ; leur poitrine ample ; leur croupe quelquefois saillante et avalée ; leurs membres souvent grêles, mais secs et nerveux ;

leurs pieds petits, bien faits, solides. A Rostrenen, on trouve la même race qu'à Corlay, mais beaucoup moins nombreuse ; tandis que les anciens bidets y existent en plus grande quantité.

L'espèce chevaline de Loudéac est à peu près la même qu'à Corlay et à Rostrenen, mais telle qu'elle était, il y a soixante ans, et plus. Elle est dégénérée, faute de bien élever, soigner, nourrir les juments et leurs produits. La taille de ces chevaux dépasse rarement 1<sup>m</sup>,30. Ils sont généralement sous poil foncé et de formes peu gracieuses ; ils ont les jarrets clos, larges, secs ; les pieds bas. On les emploie au bât, ou on les attelle avec des bœufs ; quelquefois ils sont montés par un ou deux hommes qui les mènent au pas relevé ou à l'amble, allures auxquelles ils franchissent de grandes distances sans manger.

Entre le littoral et les montagnes, on élève une espèce équine qui ne saurait être comparée aux précédentes.

Chevaux  
de l'intérieur.

La masse des chevaux de cette contrée est bien au dessous de ceux que nous avons étudiés précédemment. Ils sont communs à l'excès, courts et petits. La Remonte n'y trouve pas la moindre ressource.

MORBIHAN ET ILLE-ET-VILAINE. — Ces deux départements produisent et élèvent des chevaux qui ont, à peu de chose près, les mêmes caractères que ceux des Côtes-du-Nord.

Le dépôt de remonte de Guingamp fournit à l'armée bon nombre de chevaux d'artillerie, quelques chevaux de cavalerie de ligne ; mais, parmi les départements qu'il explore, celui des Côtes-du-Nord est le plus riche et livre les meilleurs.

Achats.

#### DÉPÔT DE REMONTE DE MORLAIX

Le dépôt de remonte de Morlaix n'a pour circonscription d'achat que le *Finistère*, qui est le principal centre de production de la Bretagne, et les arrondissements les plus riches sont ceux de Morlaix et de Brest.

Dans l'arrondissement de Morlaix, on trouve des chevaux de selle, de gros trait et des carrossiers.

Bidets.

L'espèce de selle appartient aux doubles bidets bretons ; elle a pour caractères : taille de 1<sup>m</sup>,40 au plus ; tête camuse ou droite, un peu grosse inférieurement, ordinairement plaquée ; encolure droite ; garrot bas ; épaules sèches ; corps arrondi, court et ramassé ; membres forts ; croupe arrondie ; jarrets larges et bien évidés ; boulets peu fournis de crins ; pieds bien faits ; robe grise ou alezane. Cette espèce se trouve au sud de la route impériale n° 12 de Paris à Brest.

Espèce de  
trait.

L'espèce de gros trait s'élève jusqu'à 1<sup>m</sup>,64 ; elle a la tête carrée, camuse et lourde ; l'encolure épaisse et chargée de crins ; le garrot peu développé ; l'épaule droite et charnue ; le corps volumineux ; la croupe tantôt arrondie, tantôt large, avalée et séparée en deux par un sillon très-profond ; la queue forte, attachée bas et pourvue de longs crins. Les membres laissent beaucoup à désirer aux rayons inférieurs : le tendon est peu détaché ; le boulet garni de crins ; le pied grand, évasé, quelquefois plat. Ces chevaux sont bais ou gris.

Espèce  
carrossière.

L'espèce carrossière offre les caractères suivants : taille de 1<sup>m</sup>,56 à 1<sup>m</sup>,60 ; tête carrée ; encolure bien proportionnée ; garrot peu développé ; épaules charnues ; corps arrondi et long ; croupe arrondie et légèrement double ; queue attachée bas ; jambe grêle, comparée aux autres parties du corps ; boulets peu garnis de crins ; pieds légèrement évasés et plats ; poil ordinairement bai, quelquefois gris pommelé, rarement alezan ou noir. Cette espèce se rencontre dans les communes de Saint-Pol-de-Léon, Plouénan, Plouzoum, Plouescat.

Dans l'arrondissement de Brest, l'ancien cheval breton a été remplacé par un cheval qui est le fruit du croisement de la jument du pays avec les étalons anglais, anglo-normands et percherons. Ce nouveau produit est propre au trait léger, au gros trait et à la selle, suivant ses formes, sa taille, etc.

Espèce  
de gros trait.

Le cheval de trait léger a les caractères suivants : la taille

est de 1<sup>m</sup> 54 au plus, avec de fortes proportions; la tête lourde; le front large; l'encolure courte et droite; le garrot et le rein bas; la croupe large et double; le tendon grêle; les extrémités chargées de poils. Il est énergique, sobre, d'un entretien facile, et par cela même très-recherché pour le service des remontes.

Le cheval de gros trait est propre au roulage et à l'agriculture. Il a la même conformation que le précédent, avec une charpente osseuse et un système musculaire plus développés; les membres sont fortement chargés de poils.

L'espèce carrossière est le résultat du croisement des juments du pays avec les étalons du dépôt de Langonnet. Elle a pour principaux centres les cantons de Saint-Renan, de Ploudalmézeau, de Trébahu, et est connue dans le monde hippique et le commerce sous le nom de *chevaux du Conquet*. Ces chevaux ne dépassent pas 1<sup>m</sup> 57; ils sont presque tous bais et n'ont pas toujours la vigueur, l'énergie et les bonnes qualités du cheval breton.

Les chevaux de selle sont de création nouvelle; ils sont issus des croisements des étalons de l'État avec la jument bretonne, déjà croisée avec ces mêmes étalons. Ceux qu'on trouve dans les environs de Saint-Renan, du Conquet, de Trébahu, ont 1<sup>m</sup> 55 au plus; les membres grêles; le tendon failli, les jarrets souvent jardés. Les meilleurs sont élevés dans les environs de Lesneven, de Landerneau, de Plabelnec.

Espèce de  
selle.

PRODUCTION ET ÉLEVAGE EN BRETAGNE. — La Bretagne se divise en cantons de production et en cantons d'élevage; cette division est d'un grand avantage pour le commerce des chevaux: elle permet aux producteurs de certaines contrées de se défaire de leurs jeunes mâles dès l'âge de six à dix-huit mois et de les vendre aux éleveurs bretons qui ne peuvent produire. Ceux-ci les gardent jusqu'à l'âge de deux ou trois ans, époque à laquelle ils les revendent à des marchands étrangers qui viennent s'approvisionner en Bretagne. Les

Industrie  
chevaline.

exportations annuelles sont très-considérables <sup>1</sup>. Les juments à croupe large sont achetées par les habitants du Poitou, et destinées à la production mulassière. Les plus légères vont dans le Midi pour le service des postes et des diligences. Les poulains de quinze à dix-huit mois, ceux de deux ans, les pouliches de trois ans sont acquis par les éleveurs de la Normandie, du Perchè, etc.

**Élevage.** Le poulain, quelques jours après sa naissance, est envoyé dans les pâturages, où il reste nuit et jour. Là, il respire un air pur, se livre à ses ébats et prend un exercice qui lui est très-salutaire et le prépare à la sobriété, à la rusticité.

**Sevrage.** A trois mois, on le sèvre et on le nourrit alors avec du lait de vache étendu d'eau, dans lequel on met un peu de farine d'orge ou de seigle; mais, dans la plupart des contrées, on ne le sèvre qu'à cinq ou six mois. Après le sevrage, les pouliches sont lâchées dans les champs de chaume où elles vivent ensemble; une partie des poulains sont vendus à des habitants du pays qui ne font que l'élevage.

A un an, les pouliches restent libres dans les pâturages, tandis que les poulains, qui ne sont pas vendus, sont enfermés dans des écuries basses, et condamnés à un repos presque absolu.

**Travail.** Les jeunes animaux, arrivés à douze ou quinze mois, sont employés aux travaux agricoles. On les attelle à la charrette, entre deux vieux chevaux. Après le travail, les mâles rentrent à l'écurie et les pouliches sont lâchées dans les pâturages.

A deux ans, les pouliches sont livrées à la reproduction; les poulains sont châtrés et considérés comme chevaux faits. Les uns et les autres vivent dans les prairies, le jour et la nuit, l'hiver comme l'été.

**Nourriture.** Les chevaux, en Bretagne, sont soumis, au printemps, à

<sup>1</sup> On assure que les arrondissements de Brest et de Morlaix vendent tous les ans de 18,000 à 20,000 poulains de tous âges.

un régime de vert ou de demi-vert. Au mois de mars, on leur donne du foin ou de la paille mélangé avec un peu d'herbe, pour les préparer à recevoir, quelques jours plus tard, de l'orge ou du seigle vert, jusqu'au 15 juin. A cette époque, le trèfle et les vesces deviennent leur seule nourriture jusqu'au mois de novembre. De la Toussaint au mois de mars, les chevaux qui travaillent sont nourris avec des panais dont ils reçoivent trois repas par jour. Dans l'intervalle de cette distribution, on leur jette du foin et de la paille pour aider à leur nourriture. Quand ils ne sont pas employés aux travaux, les chevaux sont mis dans les pâturages pendant la journée, et n'ont des panais que matin et soir. Ce genre de nourriture leur donne de l'énergie et les engraisse promptement; mais cette énergie et cet embonpoint diminuent très-vite si on les soumet à un travail pénible. Depuis quelques années, des éleveurs donnent aussi des carottes en hiver. L'ajonc marin pilé est employé également pour nourrir les chevaux; à la fin de l'hiver et au commencement du printemps, on le mélange avec un peu de paille hachée ou avec de l'herbe. Cette nourriture prédispose les chevaux à l'engraissement. C'est elle que les nourrisseurs bretons emploient de préférence pour préparer les chevaux à la vente; ils la suppriment graduellement pour passer ensuite à une alimentation sèche, plus nutritive, composée de farine d'orge, de panais et d'orge en grains.

Les chevaux, en Bretagne, sont rarement l'objet de soins de propreté; on ne les étrille que pour les conduire à la foire, encore se contente-t-on de gratter le poil pour le coucher, sans débarrasser la peau de la crasse dont elle est couverte.

Soins  
de propreté.

Les écuries sont basses, humides, mal pavées. L'air et la lumière n'y arrivent que par une porte basse et une petite fenêtre. La plupart des propriétaires y laissent entasser le fumier sous les pieds des chevaux pendant plusieurs jours.

Les maladies auxquelles les chevaux bretons sont le plus

sujets sont celles des organes respiratoires et digestifs, la fluxion périodique, les tumeurs dures et les tumeurs molles des membres.

Achats.

La Remonte achète dans le Finistère des chevaux de cavalerie légère et d'artillerie très-estimés.

### SECTION III

#### CIRCONSCRIPTION DU NORD

La circonscription du Nord embrasse une vaste étendue de terrain où l'on se livre activement à la production et à l'élevage des chevaux propres à tous les services, et d'où l'armée tire ses meilleurs chevaux de cavalerie de ligne, de réserve, d'artillerie-trait et selle. Elle produit plusieurs races qui, à juste titre, jouissent d'une bonne réputation; les principales sont : la normande, la boulonnaise, la percheronne, l'ardennaise, la comtoise, etc., etc.

Cette circonscription comprend les dépôts de remonte d'*Alençon*, de *Saint-Lô*, de *Caen*, de *Bec-Hellouin*, de *Villers*, de *Sampigny* et de *Faverney*.

#### DÉPOT DE REMONTE D'ALENÇON

Le dépôt de remonte d'Alençon a pour circonscription d'achat les départements de l'*Orne*, de la *Sarthe* et de l'*Eure-et-Loir*. Il explore donc une partie de notre ancienne province de la Normandie, la plus riche en chevaux de France; aussi, avant d'en faire connaître les ressources, allons-nous faire l'histoire du cheval normand.

#### CHEVAL NORMAND.

La Normandie possédait jadis une nombreuse population chevaline, dont les principales espèces étaient celles du Merlerault et du Cotentin.

Cheval  
du  
Merlerault.

La race merlerautine avait pour principal centre de production le département de l'*Orne*, et surtout le canton qui

lui avait donné son nom. Elle descendait, selon toute apparence, de l'ancienne race armoricaine, formée à l'aide du sang oriental, à l'époque de l'invasion des Maures. Elle avait de la distinction, de l'élégance, des membres solides et de belles lignes. Elle était moins grande que les autres races normandes, mais plus estimée pour le service de la selle. Les plus beaux sujets étaient achetés pour le luxe et les autres pour le service de l'armée.

Ce cheval était élevé, en toute liberté, dans les prés, et y restait jusqu'à l'âge de sept ans, époque à laquelle il avait atteint tout son développement. Ce système d'élevage le rendait sobre, rustique, lui donnait beaucoup de fond et de vigueur ; mais un caractère indépendant qui le rendait difficile à dresser, ce qui faisait dire dans le pays qu'il était *vert*.

La race cotentine était notre principale race carrossière. Elle avait pour centre de production le département de la Manche ; on la trouvait aussi dans le Bessin et dans différentes vallées du Calvados. On lui assignait les caractères suivants : elle était étoffée, grande, de formes arrondies, régulières et jusqu'à un certain point gracieuses ; la tête était forte et busquée ; les yeux petits ; l'encolure rouée et longue ; le garrot bas ; les rayons supérieurs des membres manquaient de longueur, tandis que les inférieurs étaient trop longs.

Cheval  
du Cotentin.

Le cheval du Cotentin n'était complètement formé qu'à sept ans ; il était docile et franc, d'un caractère doux, d'un dressage facile, et d'un tempérament lymphatique et sanguin.

Les deux races du Merlerault et du Cotentin ne sont plus aujourd'hui ce qu'elles étaient autrefois. Sous l'influence des croisements auxquels elles ont été soumises, elles se sont considérablement modifiées. Sous Louis XV, on introduisit, en Normandie, des étalons danois qui donnèrent à leurs descendants leur tête busquée et lourde ; leur poitrine étroite ; leur prédisposition au cornage et à la fluxion périodique,



etc., etc. Plus tard, on chercha à améliorer la race par le croisement avec le demi-sang anglais <sup>1</sup> ; mais c'est surtout par le pur sang anglais que les races normandes ont été modifiées. Les croisements avec ce dernier datent de 1830 ; aujourd'hui, le sang anglais imprègne toutes les espèces, et c'est à lui que l'on doit, l'espèce actuelle qui est connue dans le monde hippique sous le nom de chevaux *anglo-normands de demi-sang*.

Le cheval anglo-normand a des qualités et des caractères particuliers qui en font un des meilleurs chevaux du jour. Ce cheval n'a pas de siège spécial : on le trouve dans toute la Normandie, et il présente les particularités suivantes :

Cheval anglo-normand.

Les beaux types ont une taille qui oscille entre 1<sup>m</sup>,55 et 1<sup>m</sup>,64 ; ils sont généralement sous poil bai foncé, sans marques blanches à la tête, ni balzanes. Quelques sujets sont alezans et ont beaucoup de blanc à la tête et aux extrémités. Ils ont la tête belle de forme et d'expression, et bien attachée ; l'encolure droite ou rouée, bien musclée et bien sortie ; le garrot coupé ; le rein long et mal attaché ; la côte ronde ; le poitrail bien ouvert ; la croupe horizontale ; les membres bien musclés, surtout aux rayons supérieurs, et dépourvus de crins longs et abondant.

Ces chevaux ont la peau fine et souple, garnie de poils courts, du sang, de la distinction, de l'énergie, un tempérament lymphatique et sanguin, et sont moins souvent affectés de cornage et de fluxion périodique que ceux des anciennes races. Comme autrefois, ils sont lents à se développer, et n'ont acquis toute leur force, toute leur croissance qu'à sept ans. On trouve parmi ces chevaux des sujets propres à toutes les armes, des carrossiers de mérite, etc.

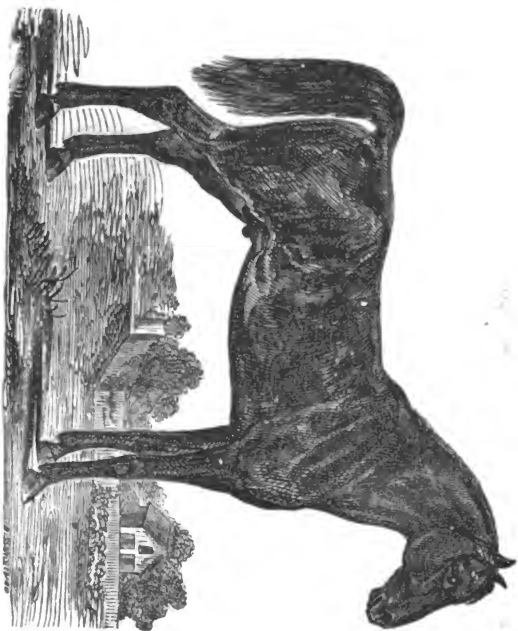
<sup>1</sup> Le prince de Lambesc, grand-écuyer de Louis XVI, fit acheter en Angleterre, une cinquantaine de chevaux de demi-sang qui donnèrent en Normandie, de bons résultats.

(Fig. 288c.)



CHEVAL. NORMAND.

(Fig. 259.)



CHEVAL ANGLO-NORMAND.

Tel est le beau type. Mais on trouve encore, en Normandie, un grand nombre de chevaux qui sont loin d'être aussi beaux et présentent de nombreuses imperfections.

Les uns ne sont pas encore assez améliorés par des croisements judicieux ; tandis que chez d'autres, les croisements ont été poussés trop loin.

Les premiers sont loin d'avoir la tête irréprochable, surtout en ce qui concerne le développement du crâne et la direction du chanfrein ; ils ont le dos et le rein longs et mal attachés ; les membres bien musclés à la partie supérieure ; mais le jarret est étranglé et souvent couvert de tares osseuses ; le tendon failli et le paturon grêle.

Quand le croisement avec le pur sang anglais a été poussé trop loin, et malheureusement le cas est fréquent aujourd'hui, le cheval normand a trop de susceptibilité nerveuse et pas assez de développement musculaire. En sortant de l'écurie, il est tout feu, mais il résiste mal aux fatigues et aux privations, et bientôt la lame use le fourreau. La conformation extérieure est élégante, gracieuse et se rapproche de celle du pur sang ; mais les membres sont trop longs, grêles, se tarent très-vite et la poitrine manque d'ampleur. Il est très-peu apte aux services de la guerre.

Du reste, le normand d'aujourd'hui présente des différences qui permettent généralement de distinguer le cheval né dans l'Orne, du produit du Calvados ou de la Manche ou de l'Eure.

**ORNE.** — Le département de l'Orne produit et élève beaucoup de chevaux. On y trouve quatre types distincts : le cheval d'espèce, le cheval d'Argentan, le cheval percheron et la race charbonnière.

*Cheval d'espèce.* — Le cheval d'espèce ou de race noble a remplacé l'ancienne race du Merlerault. Il descend de l'éta lon anglais de pur sang et de la jument du pays. Son principal centre de production est l'arrondissement d'Alençon et les vallées du Merlerault. D'après M. Gillet, ce cheval a

1<sup>m</sup>,60 au plus; la tête belle, quoique sèche; le chanfrein droit; les oreilles ordinairement longues, mais bien plantées; l'encolure longue, droite, mince, ne manque cependant pas d'une certaine grâce lorsque l'animal est en action; le garrot bien sorti; le dos souvent bas; le rein un peu long et bien attaché; la croupe tranchante et ordinairement un peu plus haute que le garrot; la queue attachée haut et garnie, ainsi que l'encolure, de crins fins et soyeux; la poitrine étroite; la côte plate et courte. Les membres sont grêles, les articulations peu marquées; les canons et les paturons souvent longs; les tendons faibles et faillis. Le pied, ordinairement bon, est sujet à se resserrer; les jarrets sont mal faits et couverts de jades et d'éparvins, qu'ils tiennent de leurs ascendants.

Tels sont, à peu près, les caractères de tous les chevaux qui, maintenant, naissent dans la vallée du Merlerault, dans celles de la Sarthe et de ses affluents, ainsi que dans la plaine d'Alençon. Marqués tous au même coin, ils ne diffèrent guère que par la taille, qui est celle de la cavalerie de réserve, quand ils ont le gros nécessaire à cette arme, ce qui est très-rare, ou qui donne le cheval de ligne ou de cavalerie légère, selon qu'elle reste plus ou moins au-dessous.

Qualités.

Les chevaux de cette race ont le défaut d'être raides, peu dociles, difficiles à manier, et, par conséquent, peu propres au service militaire, qui exige la souplesse la plus grande dans les allures, et une docilité à toute épreuve. Ils sont d'un tempérament nerveux, on ne peut plus développé, qui les rend difficiles et même dangereux, et qui, ne se trouvant point en harmonie avec le peu de développement des organes respiratoires et l'exiguité de ceux de la locomotion, explique, et l'énergie d'un moment dont ces chevaux font preuve, et le peu de solidité et de durée de ces machines si délicates. Ils sont tout feu en sortant de l'écurie, mais cette énergie est bientôt éteinte sous le poids seul du cavalier; il ne reste plus, après quelques heures de travail,

qu'un animal d'une faiblesse étonnante, qui s'use et se mine d'autant plus promptement, qu'il ne cesse de se gendarmer et de se défendre.

*Cheval d'Argentan.* — Ainsi nommé du nom de l'arrondissement dans lequel il est élevé, le cheval d'Argentan a la tête forte, sans distinction aucune ; les oreilles petites et bien placées ; l'encolure courte, ainsi que les épaules, dont l'obliquité est presque nulle ; le dos un peu bas ; la croupe carrée et avalée ; les hanches saillantes ; la queue mal attachée ; le poitrail assez large ; la côte plutôt plate qu'arrondie ; le ventre volumineux et les flancs creux. Les membres sont courts, garnis de muscles robustes et de fortes articulations ; les jarrets sains, mais coudés et souvent un peu trop rapprochés, enfin le pied trop volumineux.

Le cheval d'Argentan est d'une bonne nature, s'entretient facilement, est doux et docile. Jusqu'à ce jour, il a été précieux pour la Remonte à laquelle il a fourni un tiers au moins des commandes faites au dépôt d'Alençon.

*Cheval Charbonnier.* — Ce cheval né dans le département de la Mayenne et élevé dans l'arrondissement de Domfront, est apte aux services agricoles, mais il n'a ni assez de taille ni assez de solidité pour faire un animal de guerre.

Dans l'Orne, l'élevage du cheval présente les particularités suivantes : La plupart des juments passent l'hiver à l'écurie et l'été dans les pâturages. Quelques-unes restent dehors toute l'année ; dans ce cas, on leur donne un peu de foin à l'époque des neiges. Après la mise-bas, le poulain vit dans les prairies jusqu'au mois de novembre et même de décembre. En rentrant de l'herbe, on le sèvre, et, après le sevrage, on le nourrit avec du foin ou de la paille. Quelques riches propriétaires lui donnent de trois à quatre litres d'avoine. Au printemps, lorsque les jeunes animaux ont un an, on les met aux pâturages, en ayant soin de séparer les sexes. A la même époque, on châtre les mâles qui ne donnent pas assez d'espérance pour faire des étalons.

Élevage.



A trois ans, les poulains d'avenir ne vont plus dans les prairies; on les nourrit, en liberté, dans une grande écurie. A cet âge, les pouliches sont livrées à la reproduction et continuent à rester dans les prés. A quatre ans, les chevaux hongres et les juments vides sont vendus à la Remonte.

L'habitude qu'ont les éleveurs de laisser leurs poulains dans les prés jusqu'à trois ans et demi, sans les dresser ni les monter, les rend sauvages au dernier degré et d'un dressage extrêmement difficile.

**Achats.** Le dépôt de remonte d'Alençon achète dans l'Orne la plupart des chevaux qu'il livre aux corps. Ces chevaux sont propres à toutes les armes et parmi eux un grand nombre sont rangés parmi les chevaux de tête.

**Caractères.** *Cheval percheron.* — Le cheval percheron <sup>1</sup>, que quelques personnes font descendre de la race arabe, est considéré, par la plupart des hippologues, comme une émanation du breton, mieux nourri, mieux appareillé, et ayant, de temps immémorial, acquis l'indigénat spécial à certaines localités. D'après quelques auteurs, il aurait pour point de départ l'union des races de trait de la Bretagne et de diverses variétés de la race boulonnaise.

On distingue deux espèces de percherons : le petit et le gros percheron.

**Caractères.** *Petit percheron.* — Cette variété est moins commune qu'il y a 30 ans et plus. Elle se fait remarquer par les caractères suivants : taille de 1<sup>m</sup> 52; tête courte, souvent camuse; front large; œil petit; encolure courte et le plus ordinairement

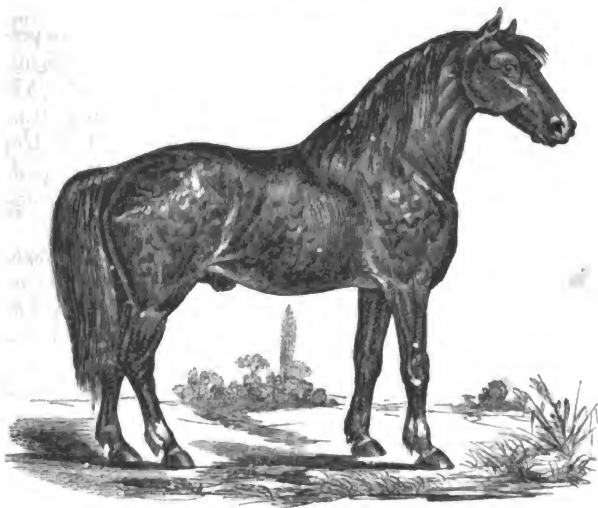
<sup>1</sup> Ce cheval est élevé dans l'ancien Perche, compris dans notre ancienne province orléanaise. Le Perche était formé par l'arrondissement d'Alençon (Orne), par l'arrondissement de Nogent-le-Rotrou et une fraction de ceux de Chartres, Dreux et Châteaudun (Eure-et-Loir); par une grande partie des arrondissements de Mamers et de Saint-Calais (Sarthe), et par une fraction de l'arrondissement de Vendôme (Loir-et-Cher). Le Perche embrassait une étendue de terrain de 100 kilomètres de longueur sur 80 de largeur environ, et avait la forme d'une ellipse.

rouée; garrot bien sorti; épaules sèches inférieurement, chargées de muscles supérieurement; dos et rein courts; croupe large, double et oblique; hanches arrondies; queue attachée bas; membres courts, on ne peut plus musclés et chargés de crins; tendons forts; paturons courts; articulations nettes et aussi développées que possible.

Le petit percheron est propre à la selle et au trait rapide,

(Fig. 290<sup>e</sup>.)

Cheval percheron.



d'une force et d'une vitesse incroyables, recherché par l'artillerie qui n'a jamais eu à se plaindre de ce petit animal nerveux, infatigable, d'une dureté, d'une solidité et d'une sobriété on ne peut plus grandes.

*Gros percheron* (fig. 290<sup>e</sup>). — Cette variété, plus commune Caractères.  
que la précédente, augmente tous les jours en nombre.  
Voici ses caractères : taille de 1<sup>m</sup> 60 en moyenne; robe le plus



souvent grise; tête longue, forte, osseuse; chanfrein parfois busqué; oreilles longues, écartées; ganache grosse et empâtée; encolure ordinairement bien fournie, courte et droite; garrot gras; dos et rein longs; croupe souvent oblique; hanches fortes et saillantes; épaules grosses et courtes; membres longs, peu musclés et garnis de poils; articulations empâtées; tendon faible et souvent failli; paturons longs; pied large, presque plat et à talons bas. Quoique billardant généralement, ces chevaux ont de bonnes allures, mais ils ne peuvent les soutenir longtemps.

Ce portrait est celui d'un cheval de trait lent. Le gros percheron est, en effet, un bon animal de ce genre; il est vigoureux, énergique, supporte bien les travaux très-rudes, à la condition qu'on ne lui demande pas des allures trop allongées ou trop longtemps prolongées. Ses parties les plus faibles sont les genoux et les jarrets, qui s'usent vite parce qu'ils sont trop étroits pour résister à la fatigue imposée par une trop grande vitesse relative.

**Production.** Le Perche est un pays de production et surtout d'élevage. Aux extrémités de l'ellipse que ce pays forme, se trouve une belle et nombreuse jumenterie, qui est le foyer principal de la race. Au centre, le Perche élève un grand nombre de produits nés aux extrémités ou dans les départements voisins. Ces derniers, sous l'influence d'une bonne nourriture donnée à l'écurie, prennent les caractères du cheval percheron, et sont vendus comme tels à l'âge adulte.

**Élevage.** L'élevage des jeunes animaux présente des différences suivant les contrées. Dans l'Orne, les poulains percherons passent les six ou sept mois qui suivent leur naissance, moitié dans les pâturages, moitié à l'écurie. De septembre à décembre, ils sont brusquement séparés de leur mère, et vendus, pour la plupart, immédiatement après le sevrage. Après avoir passé l'hiver suivant à l'écurie, ces jeunes animaux, du moins dans la plus grande partie du pays, sont lâchés dans des champs de trèfle, de luzerne, de sain-

foin, entourés de barrières, ou dans des prairies naturelles. Retirés des pâturages à la fin de l'été, ils passent le reste de leur vie à l'écurie, où ils sont nourris presque exclusivement avec du trèfle, du sainfoin ou de la luzerne. Quelques-uns reçoivent encore des farineux, tels que moutures d'orge ou d'avoine, ou tout simplement du son deux ou trois fois par jour. Enfin, on commence à les faire travailler à l'âge de quinze à dix-huit mois. Jusque-là, on ne leur a donné que peu ou point d'avoine, et c'est encore à peine si, maintenant qu'ils sont soumis à un travail quelquefois pénible, on leur en accorde un litre ou deux au plus, toujours mélangée avec des balles de blé ou d'avoine. Chaque année, de mai à juillet, on donne à discrétion du vert à l'écurie.

EURE-ET-LOIR. — Ce département est riche en chevaux, et sa principale production est le cheval percheron, que nous venons de décrire.

#### DÉPOT DE REMONTE DE CAEN

CALVADOS. — Le dépôt de remonte de Caen ne comprend qu'un département : celui du Calvados, qui est un de nos meilleurs centres de production de France, celui qui fournit le plus de chevaux à l'armée, surtout aux armes de réserve, de ligne et de l'artillerie; mais il élève beaucoup plus qu'il ne produit, car ses habitants, fidèles à leur ancienne coutume, vont dans l'Orne, la Manche, en Bretagne, en Poitou, dans les deux Charentes, acheter des poulains en bas âge, qu'ils élèvent dans leurs gras pâturages, et qu'ils vendent à quatre ou cinq ans, à l'armée ou au commerce.

Voici, d'après un juge très-compétent, M. Hornez, quelle est la population actuelle de ce département :

« Il est rare de rencontrer un département présentant une population chevaline aussi concentrée que celle du Calvados, de la plaine principalement. Les derniers recensements la

portent au chiffre de 69,418, dont 18,153 pour la plaine.

» Ce nombre si considérable d'individus ne constitue pas à proprement parler une race. On ne trouve pas dans leur conformation ce cachet particulier de famille caractérisant d'une manière si évidente, à première vue, les individus constituant race. Ce groupe dont est peuplé le Calvados ne forme point une génération, une lignée. Les animaux qui le composent sont des métis à différents degrés. C'est la réunion de produits issus du croisement : 1° du pur sang; 2° du trois quarts sang; 3° du demi-sang; 4° d'étalons approuvés, sans nom, avec des juments qui, elles aussi, ont perdu tout cachet de race locale. Et qu'on ne prenne pas ce que j'expose ici pour de l'exagération; notre opinion est l'expression de la plus exacte vérité. Elle s'est formée d'après l'examen que nous avons fait des animaux du pays, dans toutes les circonstances où il nous a été permis de les étudier en masse. Ainsi : 1° dans les foires du Calvados, celle dite du premier lundi, principalement, le nombre des animaux de 4 ans s'élève communément entre 3 et 4,000 têtes. Ce qui étonne tout d'abord, en jetant un regard sur ce troupeau d'animaux de la même espèce, c'est le peu de ressemblance que les individus qui le composent ont entre eux, bien que nés dans un rayon peu étendu et soumis à une pratique d'élevage uniforme, eu égard à la plaine et aux vallées. 2° Dans notre établissement de remonte, les achats en 1858 se sont élevés au chiffre de 2,575; dans ce nombre assez considérable, il eût été difficile de réunir quelques animaux pouvant former attelage. 3° J'ai suivi avec une grande attention les opérations de l'administration des haras, à Caen, pour l'achat de reproducteurs; à part les animaux de pur sang, se distinguant par leur conformation particulière à rayons longs, les autres formaient une réunion d'individus sans analogie entre eux. 4° Tous les ans, dans les arrondissements producteurs, à Bayeux, pour le Bessin, et à Argences, pour la vallée d'Auge, des primes sont distribuées aux

meilleures juments suitées. Le grand désir de m'éclairer sur ce point intéressant de la production me déterminà à assister à ces réunions. Là encore, où l'élite des mères du Calvados vient se disputer l'honneur d'une distinction plutôt que la valeur de la récompense promise, nous avons pu remarquer, comme partout, le peu de rapport commun que ces juments ont entre elles. En général, ces mères présentent les mêmes défauts dans la conformation. C'est d'abord le volume considérable du corps comparé aux membres. Ceux-ci sont légers, grêles, peu larges; les articulations des boulets sont rondes et délicates, celles des jarrets sont étranglées, mal unies avec le canon et fort souvent tarées de tumeurs osseuses héréditaires. La cuisse, de la rotule à la fesse, est étroite, tandis que, dans sa partie supérieure, elle est lourde, massive et commune; en arrière, elle est peu descendue; la cuisse et la jambe sont maigres.

» Si maintenant nous apprécions les chevaux fournis par le Calvados, sous le rapport du service militaire, nous dirons que plus ils se rapprochent par leurs caractères du cheval à la mode aujourd'hui, de la monture recherchée par la fashion, plus aussi ils manquent des qualités indispensables au service militaire.

» Cette partie de la question doit être examinée à deux points de vue : apprécier ces animaux comme monture d'officier et comme cheval destiné à la troupe. Celui-ci, plus généralement bon, réunit dans tout son ensemble force et solidité; qualités qui impliquent la durée. Il n'est point propre et apte au service de la guerre immédiatement après son achat. Il est à ce moment doublement jeune, si je puis m'exprimer ainsi, et par son âge et par son mode d'élevage.

» Le cheval d'officier est tout différent du cheval de troupe. Bien qu'originaires l'un et l'autre du Calvados, ils ont peu de rapports entre eux.

» Le cheval d'officier, comme les juments poulinières dont nous avons fait connaître plus haut les caractères, est déli-

cat de membres, de constitution peu robuste et d'une grande susceptibilité malade. Très-souvent aussi, on remarque une grande disproportion entre le volume du corps et celui des membres. Dans ces conditions, ceux-ci sont relativement faibles, surtout lorsqu'il faut comprendre dans le poids qu'ils doivent supporter celui d'un cavalier, de ses armes et du harnachement. La qualité qui distingue par-dessus tout le cheval de guerre, c'est la force des membres et de leurs articulations ; car il est rare que le corps et la constitution ne soient point faits à l'unisson de ces parties, ou plutôt qu'une entière et complète corrélation n'existe point entre toutes les parties d'un individu. Quel que soit d'ailleurs l'ensemble des qualités que possède un cheval, il ne peut recevoir la qualification de cheval d'armes qu'à ce titre. Les partisans du *sang* auront beau mettre en avant la densité plus grande du tissu osseux, son organisation fine, à grains serrés, son poids ; tout cela ne peut compenser ce qu'on a à reprocher au défaut de volume. La théorie admet ces explications, mais l'expérience en fait bonne justice : il suffit d'ouvrir les yeux pour s'en convaincre. Voyez ce qui se passe dans la cavalerie. D'où vient le grand nombre d'officiers démontés que chaque régiment possède ? Leurs chevaux cependant sont l'objet de soins particuliers, — ils sont constamment montés par le même cavalier, intelligent, raisonnant et pratiquant l'équitation par principes. Ils reçoivent de plus, — au détriment du cheval de troupe, plus commun, mais mieux organisé pour le service militaire, — une ration d'avoine plus forte. L'officier est plus intéressé que le soldat à la conservation de sa monture puisque, après sept ans de possession, elle devient sa propriété.

» Le cheval d'officier, — ou pour rentrer plus entièrement dans notre question, — le cheval qui se distingue par ce qu'on appelle communément le *sang*, est donc inférieur, pour le service de l'armée, au cheval dont la conformation

générale se rapproche de nos races locales d'autrefois, du cheval du pays, en un mot. Le cheval d'officier d'aujourd'hui n'est pas le bon cheval.

» Il est grand temps de porter remède à ce mal, car plus on va, plus les chevaux bien membrés deviennent rares. Beaucoup sont de réserve par la taille, par la corpulence, et ne le sont nullement par les colonnes de support. Ceux de ligne présentent les mêmes caractères. Depuis longtemps on a fait une différence entre le cheval de lancier et celui de dragon. On a donné à celui-ci le cheval plus trapu, plus fortement constitué; à celui-là le cheval plus élancé, plus svelte. Autrefois ces derniers étaient rares en Normandie; ils constituaient une exception dans la production de cette contrée. Les régiments de cette arme n'aimaient point les remontes normandes, parce qu'elles étaient composées de chevaux trop lourds et trop forts pour eux. Aujourd'hui, une transformation complète s'est opérée dans cette catégorie de chevaux. La Remonte ne trouve, dans la taille de la ligne, que des chevaux de lanciers; ceux propres à l'arme de dragons, sont rares; c'est à peine si, dans les réceptions journalières de 40 à 50 chevaux, 2 ou 3 réunissent les qualités de cette affectation. D'un autre côté, ces régiments font entendre des plaintes au sujet de la légèreté des membres des chevaux qui leur sont envoyés. Les chevaux ont de la distinction, sont bons, mais, en général, trop grêles de membres pour l'arme. Telle est la manière dont ils sont appréciés par les chefs de corps.

» Pendant tout le temps de ma carrière régimentaire, j'ai constamment remarqué que les officiers les mieux montés, et comme tous devraient l'être, — c'est-à-dire en prévision de la guerre, — étaient ceux qui avaient fait choix de chevaux destinés primitivement à la troupe. Ils avaient sacrifié une certaine partie de l'élégance au fond; ils avaient eu la force de vaincre, de surmonter la préférence irréflechie que montrent les officiers, en général, pour le cheval fin. En

effet, par quoi distingue-t-on aujourd'hui le cheval d'officier? Quels sont les caractères qui le différencient du cheval de troupe et lui donnent une valeur marchande plus élevée? C'est par un ensemble dans la conformation qu'on peut définir par un mot : la physionomie. On exprime par là l'idée de beauté, mais ce mot est loin, dans ce cas, d'impliquer la qualité de bonté. Un cheval peut avoir de la physionomie et être mauvais, eu égard à la destination qu'on va lui donner. C'est, en effet, ce qui arrive généralement pour les chevaux d'officier, parce que ce cachet de physionomie s'accompagne toujours de membres d'une extrême finesse et peu musclés. Ils font des bêtes pleines d'élégance, légères dans leurs allures, mais d'une susceptibilité telle, d'une organisation si délicate, si nerveuse, qu'elles ne résistent même pas au service régulier et peu exigeant de garnison. »

**ÉLEVAGE.** — L'espèce chevaline du Calvados est très-mêlée. Elle se compose de chevaux nés et élevés dans le pays et de chevaux achetés dans les contrées qui font naître, notamment dans l'Orne, la Charente, la Charente-Inférieure, le Poitou, et que les éleveurs gardent jusqu'à l'âge de trois ans et demi ou de quatre ans.

Sous le rapport de l'industrie chevaline, ce département se divise en trois portions distinctes :

L'une, comme le Bessin, l'arrondissement de Vire, fait naître, mais n'élève pas. Les cultivateurs de ces contrées vendent leurs poulains à l'âge de six à dix-huit mois.

L'autre, telle que la plaine de Caen, l'arrondissement de Falaise, une partie de celui de Bayeux, élève des poulains achetés à l'âge de six à dix-huit mois.

La dernière comprend celle qui fait naître et élève en même temps. Le Bessin et une petite partie de la plaine de Caen sont dans ce cas.

Les poulains que les habitants du Calvados introduisent chez eux sont placés, en liberté, sous des hangars ou dans des écuries que l'on tient constamment ouvertes. Au prin-

temps, on les envoie à l'herbe, où ils restent jusqu'à l'âge de dix-huit mois sans rentrer à l'écurie. En hiver, chez beaucoup de cultivateurs, les poulains sont mal nourris et mal logés. Ils passent cette saison sous des hangars, mal abrités et exposés à toutes les intempéries ; aussi en meurt-il un grand nombre d'affections catarrhales des voies respiratoires.

A deux ans, et souvent à dix-huit mois, les poulains commencent à travailler. Chez les fermiers, où le nombre est au-dessus des exigences du travail, ils sont assez ménagés, et l'on n'exige d'eux que de légères attelées, à la charrue ou à la voiture ; mais il est loin d'en être ainsi chez la majorité des cultivateurs, où ils sont exténués de travail, quelquefois insuffisamment nourris et privés d'avoine.

Les chevaux fins que l'on espère vendre aux Haras, sont bien logés, bien nourris, et reçoivent les soins qui devraient être donnés à tous.

Plusieurs éleveurs normands, dans le but de hâter le développement des poulains et de les faire paraître complètement formés avant l'âge, les soumettent à une hygiène détestable : ils les placent dans des pâturages gras et abondants, et leur donnent, en quantité, des aliments cuits, sans cesse variés. Cette hygiène produit le résultat qu'ils désirent, mais engendre le tempérament lymphatique.

Lorsque les travaux de l'automne sont terminés, on châtre les poulains. Les éleveurs normands ne font châtrer les poulains que tard, parce qu'ils entrevoient dans cette manière de faire la possibilité de conserver aux chevaux la rondeur des formes, le brillant et le lustre des poils, l'animation du regard et la pétulance qui sont le propre du cheval entier.

Une fois guéri de la castration, le jeune cheval est préparé à la vente, ainsi que nous l'avons dit en parlant de l'élevage en général. Les chevaux, ainsi préparés, tombent facilement malades ; aussi, la préparation est-elle regardée comme une





des causes principales des nombreuses maladies d'acclimatement qui affectent les chevaux du dépôt de Caen.

Cependant, le cheval du Calvados bien traité, exercé et dressé par un demi-travail, acquiert un tempérament robuste, des pieds excellents et une docilité que n'ont jamais les chevaux élevés au pâturage, mais on a l'habitude regrettable de s'en servir longtemps avant qu'il soit complètement développé. Ce travail prématuré occasionne souvent des tares des membres.

**Achats.** Le département du Calvados fournit le plus de chevaux à l'armée : il livre des sujets pour toutes les armes, pour tous les services; il remonte aussi la carrière de l'École de cavalerie.

#### DÉPÔT DE REMONTE DE SAINT-LO

**MANCHE.** — Le dépôt de remonte de Saint-Lô ne comprend que le département de la *Manche*, qui élève des chevaux de la famille anglo-normande, des bidets et des chevaux d'allure.

**Anglo-normand.** L'anglo-normand de la Manche est plus grand, plus fort et moins élégant que celui des autres contrées de la Normandie. Il a la tête souvent commune; l'encolure courte et forte; l'épaule chargée; le devant bas; le dos long; les membres étoffés; du tempérament; du fond, et est propre aux armes de ligne et de réserve.

**Cheval haguard.** Les chevaux d'allure ou de la *Hague*, encore appelés chevaux *haguards*, sont élevés dans les contrées montagneuses du nord de la Manche, et surtout dans les arrondissements de Valogne et de Cherbourg. Ces chevaux, que l'on dit être d'origine arabe, ont de 1<sup>m</sup>,44 à 1<sup>m</sup>,48 au plus; la tête courte et un peu camuse; le front large; les oreilles petites; les yeux, grands, doux et intelligents; les naseaux bien ouverts; l'encolure forte et courte; le corps bien étoffé; la croupe forte; le rein large et bien attaché; le garrot épais; le dos court; le poitrail ouvert. Leurs membres sont

courts, bien musclés, larges et bien d'aplomb ; les jarrets beaux ; les tendons bien détachés ; les paturons forts et courts ; les pieds larges. Ils sont très-forts, sobres, rustiques ; leur pied est sûr, surtout dans les mauvais chemins.

Les chevaux de la Hague marchent le pas relevé et peuvent franchir de 60 à 80 kilomètres plusieurs jours de suite. Avant la création des chemins de fer, ils étaient très-recherchés par les personnes que leur profession appelait à rester longtemps à cheval. Aujourd'hui, leur production diminue de jour en jour, et leur usage devient de moins en moins fréquent.

Les bidets d'allure ou *postiers normands* sont élevés dans la Manche, mais sans foyer principal. Leur robe est baie ou alezane, et leur taille s'élève jusqu'à 1<sup>m</sup>57. Ils ont la tête courte, un peu camuse ; le front large ; le corps court, étoffé et bien roulé ; les membres solides, bien musclés et vigoureux ; les pieds solides et sûrs dans les mauvais chemins.

Bidets  
normands.

Le bidet d'allure était jadis le cheval des longues routes ; il transportait aux foires et aux marchés les marchands de bestiaux, et était éminemment propre à ce genre de service. Il résiste admirablement à la fatigue, et il n'est pas sans exemple de lui voir parcourir presque d'un trait des étapes de 25 à 30 lieues. Autrefois, ce cheval était l'objet d'une production considérable et d'un commerce étendu ; aujourd'hui, il a presque entièrement disparu et ne sert plus que dans de rares circonstances.

La production chevaline est considérable dans la Manche ; mais ce département produit beaucoup plus qu'il n'élève. L'arrondissement de Coutances seul élève des poulains ; les autres ne conservent que les pouliches, destinées à remplacer les mères, et quelques poulains de choix dont on veut tirer race. Les chevaux y sont nourris à l'herbe et restent dans les prairies toute l'année. Dans la mauvaise saison, on leur donne du foin et de la paille. Les poulains de dix-huit mois à deux ans sont employés à la culture. On les nourrit alors



avec du foin, de la paille et un peu d'avoine. L'arrondissement d'Avranches nourrit le mieux ses chevaux.

Achats. La Remonte achète dans la Manche des chevaux pour toutes les armes, mais surtout pour la cavalerie de ligne et de réserve.

#### DÉPÔT DE REMONTE DE BEC-HELLOUIN

La circonscription d'achat du dépôt de remonte de Bec-Hellouin s'étend aux départements de l'*Eure*, de la *Seine-Inférieure*, de l'*Oise*, de *Seine-et-Oise* et de la *Somme*.

Espèces. *EURE*. — La production chevaline est considérable dans l'Eure ; mais elle n'a lieu que dans les vallées où les pâturages sont convenables. La plupart des individus qui la composent sont nés dans le pays, mais on y trouve aussi de nombreuses importations, car les habitants vont acheter des poulains de 6 à 12 mois dans les contrées limitrophes qui font naître, et notamment dans le Perche, la Basse-Normandie, la Bretagne.

C'est vers la fin de l'année que les importations se font dans le pays. Les poulains arrivent en troupeaux divisés selon l'âge et la force. On les place alors avec les autres animaux de la ferme dans les prés, où ils ne trouvent qu'une nourriture parcimonieuse, mais où ils peuvent courir et gambader le jour et la nuit.

Élevage. C'est dans ces conditions que se passe la première année des poulains. Dès qu'ils ont atteint deux ans, les fermiers s'empressent d'utiliser leurs forces ; les attendent avec un vieux cheval qui leur sert de maître d'école, et les conduisent avec un soin particulier. Du moment où le poulain travaille, on le nourrit à l'écurie avec des fourrages artificiels que l'on donne à discrétion. Quelques éleveurs joignent à ces aliments de l'avoine, mais seulement en petite quantité. Au printemps, tous les poulains sont soumis, pendant 20 ou 30 jours, à l'usage du vert.

Il serait difficile d'assigner à la population chevaline de

l'Eure une physionomie quelconque et des caractères bien définis. Le cachet dominant dépend du lieu où l'émigration a puisé les poulains. C'est un mélange confus de bretons, de percherons, etc., ayant subi l'influence de l'indigénat. Les traits de la race pure ont été plus ou moins altérés sous l'influence des causes propres au pays.

Le département de l'Eure fournit à l'armée des chevaux pour toutes les armes, surtout pour l'artillerie et la cavalerie légère. Ceux de cavalerie de ligne et de réserve ne valent pas les chevaux anglo-normands des autres contrées de la Normandie.

Achats.

SEINE-INFÉRIEURE ET SOMME. — Ces deux départements sont très-riches en chevaux propres à tous les services, mais surtout au trait. La grande partie de la population chevaline appartient à la race boulonnaise dont nous allons faire ici l'histoire.

*Cheval boulonnais.* La première et la plus importante de nos races de gros trait, la race boulonnaise est élevée dans les départements de la Somme, de la Seine-Inférieure, du Pas-de-Calais et du Nord.

Contrées  
qui la  
produisent.

D'après les contrées qui la produisent, la race boulonnaise comprend plusieurs variétés, savoir : la race bourbourienne, la race cauchoise, la race picarde et la race flamande; mais on peut les réduire à deux types principaux : la race de trait au pas et la race de trait au trot. Celle-ci comprend les trois premières variétés, et celle-là la race flamande.

Division.

Le boulonnais propre au trait au trot, ou boulonnais proprement dit, a pour principal centre de production les départements du Pas-de-Calais et de la Somme; mais on le trouve aussi dans le département du Nord, où il forme le boulonnais du Bourbourg, et dans celui de la Seine-Inférieure, où il prend le nom de boulonnais cauchois.

Race de trait  
au trot.

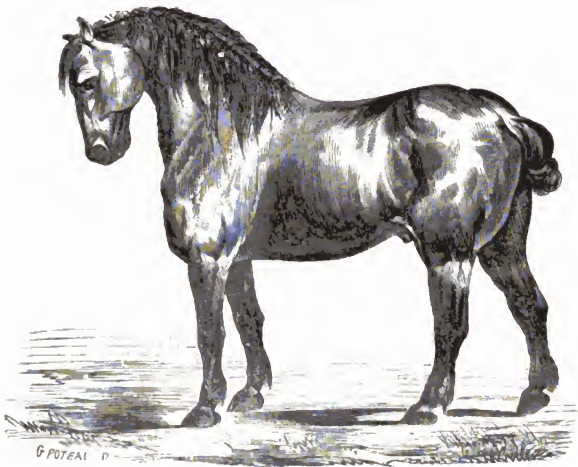
Le cheval boulonnais est généralement gris pommelé ou rouan vineux; sa taille oscille entre 1<sup>m</sup>50 et 1<sup>m</sup>60; il a la tête carrée et bien attachée; les oreilles petites, et un peu

Caractères.

basses ; l'encolure épaisse, très-musclée, ce qui la fait paraître courte ; la crinière double ; le garrot élevé et bien sorti ; l'épaule large et oblique ; le bras et l'avant-bras bien musclés ; le genou gros, à éminences osseuses très-prononcées ; le canon étroit ; les tendons bien détachés ; le paturon court et solide ; le sabot moyen, bien fait et de bonne corne ; le corps court et ample ; le poitrail large ; la poitrine très-ample ; la côte ronde ; le rein court ; la croupe

(Fig. 291\*.)

Cheval boulonnais.



double, fortement charnue et avalée ; la queue attachée bas ; la jambe bien musclée ; le jarret large, épais et présentant de grandes conditions de force, quoiqu'ordinairement un peu crochu.

**Qualités.** Les sujets de cette race sont doux, dociles, d'un tempérament sanguin, et remarquables par la puissance de leur système musculaire ; résistent bien aux fatigues, et, malgré leur puissant développement, trottent avec vitesse

et légèreté. Ils sont d'un développement précoce, ce qui permet de les utiliser dès l'âge de deux ans. A cinq ans, ils n'ont plus rien à gagner, ni en taille, ni en force, et généralement alors, ils ont des allures rapides. Les juments marayeuses, qui transportaient autrefois le poisson de Dieppe à Paris, faisaient ce service à raison de 100 à 120 kilomètres dans une journée et de 16 à 18 kilomètres à l'heure, au trot soutenu<sup>1</sup>.

La production et l'élevage du cheval boulonnais présentent quelques particularités qu'il importe de faire connaître. Dans certaines contrées, les cultivateurs se bornent à produire, dans d'autres à élever. Dans quelques autres, les deux industries sont réunies.

Élevage.

Les cultivateurs des arrondissements de Dunkerque, de Saint-Omer, de Boulogne, de Béthune, de Montreuil, d'Abbeville et de Neufchâtel font naître un grand nombre de poulains qu'ils gardent jusqu'à l'âge de 6 à 8 mois et vendent ensuite aux éleveurs de la Normandie, de la Picardie, etc.

Les juments, dans ces contrées, sont très-nombreuses, et livrées tous les ans à la reproduction. Pendant la gestation, elles sont bien soignées, mais elles travaillent jusqu'à la mise-bas. On leur accorde alors un mois de repos pendant lequel elles vivent avec leurs poulains dans de riches prairies artificielles, puis elles reprennent leurs travaux.

Le poulain est sevré à 4 mois. Après le sevrage, on le nourrit abondamment en avoine. Les habitants des plateaux ou du haut pays vendent les mâles à 6 ou 8 mois et ne gardent les femelles que pour remplacer les mères ou accroître la production. Les habitants des plaines, plus riches

<sup>1</sup> Napoléon I<sup>er</sup> se rendant au camp de Boulogne se sentit si rapidement entraîné par six juments boulonnaises du relais de Saint-Omer, qu'il eut des soupçons de trahison... Le maître de poste et ses deux fils qui le conduisaient se nommaient Cochon, ce qui fit dire à l'Empereur qu'il s'était cru enlevé par 6 chevaux et 3 cochons.

en fourrages, conservent les poulains plus longtemps et ne les vendent que vers 18 mois.

On se livre principalement à l'élevage dans le Vimeux, les arrondissements de Montdidier et la plus grande partie de celui du Havre. Le Vimeux achète des poulains entiers de 18 mois et les revend à trois ans. Les habitants de l'arrondissement de Montdidier achètent des poulains de 30 mois et s'en défont, un an ou 18 mois plus tard.

Les arrondissements de Dieppe, d'Yvetot, de Lille, de Béthune, de Péronne élèvent et produisent, mais la production et l'élevage ne sont pas précisément dans la même main. Les cultivateurs qui font naître se défont de leurs produits entre 6 et 8 mois, ceux qui élèvent les gardent jusqu'à l'âge adulte en les utilisant aux travaux agricoles. Les poulains et les pouliches ne se trouvent pas dans le même pays. Les mâles sont élevés surtout dans les arrondissements de Lille et de Béthune, et les femelles dans ceux de Dieppe et d'Yvetot.

*Boulonnais flamand.* — Élevé sur la frontière de la Belgique, dans des contrées humides, où règne presque constamment une atmosphère brumeuse, le cheval flamand appartient à la famille des chevaux boulonnais ; mais il n'en a ni la distinction, ni la vigueur, ni la conformation extérieure. Il est de grande taille : 1<sup>m</sup>,65 à 1<sup>m</sup>,72, et très-étoffé ; il a la tête commune ; l'encolure grêle ; le rein mal attaché ; la croupe double, et moins forte que celle du cheval boulonnais ; les hanches noyées ; les membres gros, à peau épaisse, pourvue de crins abondants et longs aux parties inférieures ; les pieds larges et plats. Ce cheval est lymphatique, sujet aux affections froides, et lent dans ses mouvements. On le désigne sous le nom de cheval du *mauvais pays*, pour le distinguer du boulonnais qu'on appelle cheval du *bon pays*.

Le cheval boulonnais fournit au commerce les meilleurs chevaux de gros trait que nous ayons en France ; il donne à la Remonte des chevaux de cavalerie de réserve et de ligne

quelques chevaux de cavalerie légère, et beaucoup de chevaux d'artillerie très-estimés.

OISE. — Les chevaux sont nombreux dans ce département, mais presque tous viennent du Boulonnais, de la Picardie, de la Belgique, du Perche et des Ardennes ; car les propriétaires préfèrent acheter des chevaux faits, pour n'avoir ni le tracas ni les chances de l'élevage. Ils sont propres aux travaux agricoles, aux charrois. Les arrondissements de Compiègne et de Senlis élèvent quelques chevaux d'artillerie que la Remonte achète.

Espèces.

Achats.

SEINE-ET-OISE. — L'espèce chevaline est nombreuse dans ce département, mais très-hétérogène. L'élément de gros trait y domine ; aussi ne présente-t-il, pour l'armée, que de très faibles ressources.

#### DÉPÔT DE REMONTE DE VILLERS.

Le dépôt de remonte de Villers a pour circonscription d'achat les départements des *Ardennes*, de la *Marne*, de l'*Aisne*, de *Seine-et-Marne*, du *Nord*, du *Pas-de-Calais*.

ARDENNES. — Le département des Ardennes possédait autrefois une race très-estimée pour les armes légères <sup>1</sup>. Le cheval de l'époque actuelle est le résultat des croisements divers de la jument du pays avec les étalons percheron, anglo-normand, anglais de pur sang et de demi-sang. Il est propre à l'artillerie-trait et aux travaux agricoles, ou à la selle.

L'espèce de trait (fig. 288<sup>e</sup>) a 1<sup>m</sup>,51 au plus ; des formes grossières et rudes ; la tête mal attachée, chargée de ganaches,

<sup>1</sup> La chronique fait descendre l'ancienne race ardennaise du cheval arabe, introduit dans les Ardennes au XI<sup>e</sup> siècle. Le cheval ardennais était petit, sobre, très-rustique, près de terre, à tête camuse et très-expressive, à l'œil très-intelligent, à l'encolure droite, aux épaules plates, au poitrail large, aux membres courts et nerveux, aux jarrets solides, mais crochus. Il était éminemment propre à la cavalerie légère et jouissait, dans l'armée, d'une grande considération. Il supporta parfaitement les rudes épreuves de la campagne de Russie.



bien coiffée ; le front droit ; l'œil grand et saillant ; le garrot gras ; le rein court ; les hanches saillantes ; la croupe oblique ; la queue mal attachée ; le jarret étroit, coudé et crochu. Ce cheval est doux, docile, sobre, rustique et a du fond, qualités précieuses qui le rendent propre aux services de l'artillerie. Il est élevé dans les arrondissements de Rocroy, Mézières, Sedan.

L'espèce de selle est élevée sur les bords de la Meuse et

(Fig. 292.°)

Cheval ardennais d'artillerie.



sur les frontières de la Belgique. Elle diffère de la précédente par des formes moins massives et moins communes, sa tête camuse et légère, son garrot bien sorti, son épaule plus longue, son poitrail moins large et son ventre moins volumineux. Ce cheval est énergique, robuste, rustique, apte à la cavalerie légère, et pourrait donner des sujets de cavalerie de ligne si sa taille était un peu plus élevée. On le trouve dans les arrondissements de Réthel, Vouziers, etc.

L'hygiène laisse à désirer dans les Ardennes. Les écuries sont peu salubres ; la nourriture est peu abondante et médiocre, et les chevaux sont soumis, jeunes, à un travail qui dépasse leurs forces et les tare promptement.

Ce département est riche en chevaux et fournit un nombreux contingent à l'armée, surtout en chevaux d'artillerie.

Achats.

AISENE. — L'espèce chevaline de l'Aisne n'a rien d'uniforme. Elle provient presque toute d'importations de la Belgique, des Ardennes, du Boulonnais, de l'Allemagne. Les quelques sujets qui naissent dans ce département sont le produit des juments des espèces précitées, croisées avec des étalons ardennais. Ces chevaux sont grands, forts et communs. Ceux que l'on trouve dans les arrondissements de Soissons et de Château-Thierry sont propres au gros trait ; ceux de Saint-Quentin et de Vervins, au trait lent et à l'artillerie. L'arrondissement de Laon donne quelques chevaux de cavalerie légère.

Espèces.

Les chevaux importés arrivent, les uns, après le sevrage, les autres, à 3 ou 4 ans. A leur arrivée, on les loge dans de petites écuries malpropres, où manquent l'air et la lumière, et on les soumet à un nouveau régime alimentaire. Ils ne sortent de ces réduits que pour aller boire une eau de mauvaise qualité. Rarement on leur donne de l'avoine. A 18 mois, on les attelle à la charrue et on les soumet à des travaux qui les usent et les tarent promptement.

Élevage.

Le département de l'Aisne fournit à la Remonte des sujets pour toutes les armes, notamment pour l'artillerie.

Achats.

MARNE. — L'espèce de gros trait domine dans ce département ; on la trouve surtout dans les arrondissements de Reims et de Sainte-Ménéhould. On y voit aussi des chevaux d'artillerie et de cavalerie dans les arrondissements de Châlons et de Vitry.

Espèces.

SEINE-ET-MARNE. — Ce département renferme des chevaux de gros trait et quelques petits chevaux chétifs, communs et décousus.

Espèces.

**NORD.** — Le département du Nord est peuplé en grande partie de chevaux flamands, que nous avons fait connaître en parlant de la race boulonnaise. On y trouve aussi une espèce intermédiaire entre le boulonnais et le percheron : celle-ci mesure de 1,55 à 1,65 ; a la tête forte, carrée, chargée de ganaches ; l'encolure courte, épaisse ; la crinière double et rude ; le poitrail largement ouvert ; le garrot noyé ; l'épaule belle ; l'avant-bras bien musclé ; le genou large ; le canon et le paturon courts ; le sabot légèrement plat et la fourchette grasse ; la côte ronde ; le dos court et droit ; les reins doubles, ainsi que la croupe ; la queue attachée bas ; la cuisse forte ; la jambe bien établie ; le jarret droit, mais solide ; les rayons inférieurs un peu grêles. Robuste et vigoureux, ce cheval trotte vite et longtemps, et fait un excellent cheval de train et d'artillerie. Dans l'arrondissement d'Avesne, il est plus grand, moins massif, plus élégant.

Le défaut de pâturages ne permettant pas au département d'élever les chevaux qu'il produit, le Nord vend les 4/5 de ses poulains aux marchands de la Normandie, qui les revendent comme Normands à 4 et 5 ans. Ceux qu'on élève dans le pays sont envoyés dans des pâturages communaux humides, où ils restent, nuit et jour, jusque vers la fin de l'automne.

Les juments les plus élégantes, telles que celles de l'arrondissement d'Avesne, donnent, avec le carrossier de Caen ou du Merlerault, de bons chevaux de grosse cavalerie et de ligne.

**PAS-DE-CALAIS.** — L'espèce chevaline la plus importante de ce département appartient à la race boulonnaise de trait léger, dont nous avons fait l'histoire.

Achats.

Le Nord et le Pas-de-Calais fournissent à la Remonte des chevaux de toutes armes, surtout d'artillerie-trait.

#### DÉPÔT DE REMONTE DE SAMPIGNY.

Le dépôt de remonte de Sampigny achète dans la Lorraine et l'Alsace des chevaux propres à toutes les armes et surtout à l'artillerie.

**LORRAINE.** — L'ancienne Lorraine, comprenant les quatre départements actuels de la Moselle, de la Meuse, de la Meurthe et des Vosges, possède une population chevaline très-mêlée, mais que l'on peut réunir, d'après ses aptitudes au service, en deux types : l'un propre au trait, l'autre à la selle.

Espèces.

Le cheval de trait a la tête carrée ; l'encolure courte ; le garrot bas ; le dos ensellé et souvent mal attaché ; les hanches saillantes ; la croupe courte, basse et avalée ; les membres grêles ; les articulations effacées, quoique sèches et nettes ; les pieds bien conformés. Sa taille s'élève rarement au-delà de 1<sup>m</sup>52. Les plus grands, les plus étoffés se trouvent dans les riches et fertiles plaines de la Moselle, de la Meurthe et des Vosges ; tandis que les contrées montagneuses et pauvres, comme l'arrondissement de Sarrebourg, ne produisent que des sujets médiocres.

Cheval  
de trait.

Le cheval de selle a 1<sup>m</sup>50, au plus ; des formes anguleuses et sans distinction ; la tête belle ; le dessus généralement assez régulier ; le dessous grêle. Il est sobre, rustique, doux, docile, et peut être employé au service de la cavalerie légère, quand il a assez de taille. Les chevaux lorrains ont beaucoup de nerf, sont sobres et durs à la fatigue. Leur conformation, alors même qu'elle les rapproche du cheval de trait, les rend plus propres aux allures accélérées qu'à traîner de pesants fardeaux (Gayot).

Cheval  
de selle.

**ALSACE.** — L'Alsace est riche en chevaux ; mais les types se ressemblent peu et diffèrent dans les deux départements par le nombre et les caractères extérieurs.

**BAS-RHIN.** — Le type dominant dans ce département rappelle l'ancienne race deux-pontoise. Il dépasse rarement 1<sup>m</sup>50 ; il a la tête petite, bien attachée, mais mal coiffée et l'œil couvert ; l'encolure bonne ; le garrot bien sorti ; le dos et le rein ensellés et mal attachés ; la croupe courte et tranchante ; la queue attachée bas ; la poitrine manque d'ampleur et de développement musculaire ; le jarret est étroit et souvent jardé ; le boulet petit, le paturon rond, le sabot

Espèces.

évasé. Il est d'un tempérament sanguin et lymphatique, doux, docile et d'un dressage facile.

Mais, dans tous les arrondissements, les chevaux ne se présentent pas avec les mêmes caractères. Les meilleurs sont élevés dans celui de Vissembourg. L'arrondissement de Schélestadt élève une espèce de petite taille, sobre, rustique, vigoureuse, qui fournit quelques sujets à la cavalerie légère. Celui de Strasbourg est peuplé en partie de chevaux allemands.

Achats. Le Bas-Rhin fournit à l'armée des chevaux de cavalerie légère et d'artillerie-trait.

Espèces. HAUT-RHIN. — Dans le Haut-Rhin, le cheval a des formes lourdes et massives. Dans l'arrondissement de Belfort et d'Altkirch, on trouve un mélange de chevaux comtois et suisses. Dans celui de Colmar, le cheval belge ou anglo-normand est le plus répandu.

Achats. La Remonte achète dans ce département quelques chevaux de cavalerie de réserve et d'artillerie-trait.

#### ' DÉPÔT DE REMONTE DE FAVERNEY.

La circonscription d'achat de ce dépôt s'étend aux départements de la *Haute-Saône*, du *Doubs*, de la *Côte-d'Or*, de la *Haute-Marne* et de l'*Aube*.

Espèces. CÔTE-D'OR. — Le type propre à ce département est un petit cheval commun, lourd, gros de corps, trapu, ensellé et aux allures lentes.

Les juments de cette variété, accouplées d'abord avec des étalons comtois, puis avec des percherons, ont donné naissance à l'espèce qui domine actuellement dans la Côte-d'Or, et qui offre, en proportions plus ou moins variables, un mélange plus ou moins complet des deux types d'où elle sort.

L'immense majorité des chevaux de ce département est propre aux travaux agricoles; on y trouve aussi des animaux de trait lent et d'artillerie. Il y a même çà et là quelques chevaux de cavalerie de ligne et de légère.

L'élevage laisse à désirer dans la Côte-d'Or. La jument travaille jusqu'à la veille de la mise-bas, et ne reçoit aucun soin particulier. Le poulain vit auprès de sa mère jusqu'au quatrième mois; alors on le sèvre et on le nourrit avec des aliments tels que la saison les fournit. A dix-huit mois, deux ans au plus tard, on commence à le faire travailler, et on est loin de l'employer toujours avec ménagement; aussi rien n'est plus fréquent que de voir ses membres se couvrir de tares avant l'âge.

Élevage.

Les contrées où l'on se livre le plus à la production du cheval, dans la Côte-d'Or, sont: Saint-Jean-de-Losne, Semur, Beaune, Dijon.

Ce département est d'une faible ressource pour l'armée.

Achats.

AUBE. — L'Aube n'a pas de race particulière; sa population chevaline se compose de percherons, de bretons, de comtois, purs ou croisés avec les juments du pays. Ces chevaux sont propres au trait lent, et quelques-uns à l'artillerie-trait.

Espèces.

HAUTE-MARNE. — Au milieu d'une nombreuse quantité de chevaux de trait de provenances diverses, on trouve dans la Haute-Marne des chevaux de selle. Ainsi, dans les environs du Bassigny, existe une colonie de chevaux de 1<sup>m</sup>,52 au plus; avec la tête lourde et mal coiffée; l'encolure grêle et courte; le garrot noyé; le dos long; la croupe défectueuse; la poitrine ample, et les membres très-solides. Dans l'arrondissement de Vassy, les chevaux ont un cachet oriental qui en rappelle l'origine. On leur reproche d'avoir le dos bas, la côte plate et le pied plein. Dans les cantons de Saint-Blin, d'Auberive, vit une espèce montagnarde sobre, énergique, et résistant bien au travail.

Espèces.

La production et l'élevage n'ont aucun caractère particulier dans ce département. Les contrées que l'on cite comme se livrant le plus à ce genre d'industrie sont celles de Troyes, de Bar-sur-Aube et de Nogent.

Élevage.

Ce département livre le plus de chevaux au dépôt de

Achats.

remonte de Faverney, et vend surtout des chevaux d'artillerie.

**HAUTE-SAÔNE et DOUBS.** — L'espèce qui domine dans ces deux départements est le cheval comtois, que nous allons faire connaître.

**CHEVAL COMTOIS.** — Ce cheval est élevé dans les départements du Doubs, du Jura, de la Haute-Saône et de l'Ain; on le trouve aussi dans ceux de la Haute-Marne et de l'Aube. Il est propre au trait et convient à l'artillerie.

**Variétés.** Il présente deux variétés : l'une occupe la presque totalité du Doubs, tout le Jura et la Haute-Saône; l'autre se trouve dans l'arrondissement de Montbéliard.

La première se reconnaît aux caractères suivants : tête forte; oreilles longues et souvent pendantes; encolure grêle et droite; garrot bas; dos et rein droits; ventre volumineux; poitrine large; croupe plate, large et avalée; queue mal attachée; épaule courte et droite; membres grêles et chargés de poils longs inférieurement; jarrets clos; pieds larges, mais assez bons; peau épaisse; crins abondants et grossiers; formes générales du cheval commun avec une taille qui varie de 1<sup>m</sup>,52 à 1<sup>m</sup>,64; robe baie ou rouanne.

Cette variété présente des nuances : dans l'arrondissement de Montbéliard, elle est plus élevée et a plus de développement dans les formes que dans ceux de Besançon et de Beaume-les-Dames; dans l'arrondissement de Poligny (Jura), elle est plus grande que partout ailleurs; dans la partie du Jura qui touche à la Haute-Saône, on trouve quelques chevaux aptes à la cavalerie de réserve, qui sont le produit des croisements de la jument comtoise avec des étalons du Morvan.

La deuxième variété, se trouve dans la presque totalité de l'arrondissement de Montbéliard, et diffère essentiellement de celle qui précède par ses formes et ses qualités. Elle a de 1<sup>m</sup>,42 à 1<sup>m</sup>,52; la robe est baie ou rouanne; la tête et l'encolure dans de bonnes proportions; le garrot bas; le dos et le

rein droits et courts; le ventre peu volumineux; les extrémités et surtout les sabots bons; les crins peu grossiers, et la peau assez fine. Ces chevaux sont de bons trotteurs, plus sobres et plus vifs que les premiers; ils durent plus longtemps et sont moins fréquemment malades.

Les chevaux de Montbéliard sont excellents pour le service de l'artillerie, pour celui des diligences, des postes et des travaux agricoles.

Dans la Franche-Comté, l'hygiène et l'élevage du cheval sont loin d'être irréprochables. La poulinière sert aux travaux agricoles et à la reproduction. Tous les ans, quelques jours après la mise-bas, on la conduit à l'étalon, et, aussitôt saillie, elle reprend son travail qui se continue sans interruption jusqu'à l'entrée de l'hiver.

Élevage.

La nourriture du cheval comtois est bonne, trop abondante même; elle se compose de 12 à 18 kilogr. de foin, de 5 kilogr. de paille et de 2 kilogr. d'un mélange d'avoine, de son et de graines de foin cuits.

Si la nourriture est bonne, il n'en est pas de même des écuries et des soins de propreté. Les écuries sont basses, peu aérées, au-dessous du sol environnant et renferment un air infect. Le pansage est à peu près inconnu; on ne le met en usage qu'un peu avant de présenter les chevaux à la vente.

Le poulain est élevé à l'écurie et n'accompagne jamais sa mère. Trois fois par jour, on le conduit auprès d'elle pour téter. Pendant l'allaitement, on ajoute à la nourriture naturelle un peu de barbotage et de menu foin. Après le sevrage, il est soumis au même régime que la mère. Dans la belle saison, il va dans les pâturages, où il reste ordinairement nuit et jour.

Le cheval comtois est d'un dressage facile, d'un caractère très-doux, dur à la fatigue et va longtemps, pourvu que la tâche qu'on lui impose ne soit pas trop forte. Mais il est d'un tempérament lymphatique et n'offre pas une grande résistance aux maladies.

Dressage.



Les poulains sont châtrés entre dix-huit mois et deux ans; les pouliches sont livrées à la reproduction, aussitôt qu'elles ont accompli leur deuxième année. A cet âge, les uns et les autres sont dressés et travaillent depuis six mois au moins comme les chevaux.

La Franche-Comté produit un grand nombre de poulains, qui sont l'objet d'un commerce très-étendu. Elle les vend dès qu'ils ont dépassé dix-huit mois, aux habitants du Lyonnais, du Dauphiné, de la Provence, de la Bourgogne, de l'Auvergne, du Limousin.

Achats.

La Haute-Saône et le Doubs fournissent des chevaux d'artillerie et quelques chevaux de cavalerie.

#### SECTION IV

##### POPULATION CHEVALINE DES DÉPARTEMENTS QUE LA REMONTE N'EXPLORE PAS.

Les départements compris dans cette quatrième section sont ceux du Sud-Est et du Sud. Ils sont moins riches en chevaux de troupe que les précédents; aussi les détails que nous leur consacrerons seront-ils peu étendus.

Les départements des Hautes et des Basses-Alpes, de la Drôme et de l'Ardèche n'ont pas de race propre. Les habitants de ces contrées achètent dans les Ardennes, la Comté, le Poitou et la Bretagne, des poulains de 10 mois à trois ans qu'ils élèvent et dont ils se servent pour leurs besoins. Mais ces départements élèvent des mulets du Poitou que l'armée achète.

Les départements de Vaucluse, du Var, des Bouches-du-Rhône, des Alpes-Maritimes et de la Savoie ont peu de chevaux, et l'espèce laisse beaucoup à désirer. Ils ne produisent ni n'élèvent, et ils achètent, dans les contrées de production et d'élevage, les chevaux dont ils ont besoin. Le dé-

partement des Bouches-du-Rhône est en possession de la race de la Camargue <sup>1</sup>, qui est sans utilité pour l'armée.

## SECTION V

### REMONTES ET RACES ALGÉRIENNES.

#### ART. I<sup>er</sup>. — REMONTES.

Il y a en Algérie trois dépôts de remonte, un pour chaque province. Le dépôt de la province d'Alger est à Blidah ; celui de la province d'Oran , à Mostaganem ; celui de la province de Constantine, à Constantine.

Le personnel de chacun de ces dépôts est composé :

D'un officier supérieur commandant ;

<sup>1</sup> *Cheval Camargue.* La race camargue vit à l'état demi-sauvage, dans l'île dont elle porte le nom, située dans le département des Bouches-du-Rhône, et qui forme la partie la plus importante de la commune d'Arles.

Deux opinions bien distinctes ont été émises sur son origine. D'après quelques hippologues, le cheval camargue serait originaire de l'île où il existe aujourd'hui dans son plus grand état de pureté, et ses qualités et son air de famille avec les races orientales seraient dûs aux influences du climat, du sol, de la nourriture, du lieu où il est né. Mais le plus grand nombre des hippologues pense que la race camargue descend des chevaux arabes ou barbes, introduits dans les environs d'Arles à différentes époques.

Quoi qu'il en soit, le cheval camargue présente aujourd'hui les caractères suivants : taille de 1<sup>m</sup>,34 en moyenne ; robe généralement grise ; tête large, chargée de ganaches, souvent camuse ; œil vif et entouré de paupières épaisses ; regard sournois qui trahit son caractère indocile ; lèvres fortes ; encolure souvent renversée ; garrot bas ; poitrine large ; rein long ; ventre gros et bas ; croupe tranchante et cornue ; membres nerveux, grêles, secs ; tendon failli ; pieds irréprochables.

Comme tous les chevaux vivant à l'état demi-sauvage, celui de la Camargue est énergique, vif, très-rustique, courageux, mais d'un caractère indépendant ; il résiste souvent aux volontés de l'homme, surtout quand il est mal mené.

Le cheval dont nous nous occupons, naît, vit et meurt dans son île. Il est élevé par petits groupes de 20 à 100 individus, des deux sexes et de tout

De quatre officiers acheteurs ;  
D'un officier comptable ;  
D'un vétérinaire.

Ce personnel forme deux commissions d'achat : l'une opère à l'établissement, l'autre au dehors.

A partir du 1<sup>er</sup> janvier 1864, les achats de chevaux seront faits en Algérie, comme en France, et d'après le mode que nous avons indiqué en parlant des remontes françaises auxquelles nous renvoyons.

Le service de la Remonte comprend aussi celui des Haras, et les Officiers sont tour à tour, et suivant leur aptitude, employés à diriger un établissement de reproduction ou à acheter des chevaux.

Les Haras et les Remontes, sont sous la haute direction d'un général de division et d'un officier supérieur, directeur général.

## ART. II. — POPULATION CHEVALINE DE L'ALGÉRIE.

Le cheval de nos possessions algériennes appartient au type barbe, dont nous allons tout d'abord faire l'histoire.

Àge, fornant une *manade* ou petit haras, placé sous la direction d'un gardien qui les surveille à cheval et s'en empare avec une habileté extraordinaire, au moment où ils doivent être employés au dépiquage des grains.

Le cheval camargue est élevé sans soins et presque sans frais ; il se nourrit la plus grande partie du temps de roseaux qui poussent dans les flaques, les marais ; au printemps seulement, sa nourriture est de bonne qualité et abondante. Jamais il ne reçoit de soins de propreté ; jamais il n'est protégé contre les froids de l'hiver ou contre les chaleurs excessives de l'été ; jamais, non plus, l'homme ne s'occupe du choix des reproducteurs et des accouplements : l'espèce se reproduit en dedans.

Le cheval camargue ne sert qu'au dépiquage des grains, travail des plus fatigants et des plus pénibles par sa durée et la haute température de l'atmosphère dans le temps où il s'exécute. Autrefois, il avait, dit-on, assez de taille pour être utilisé aux services de guerre, et même assez de distinction pour entrer dans les écuries du roi ; tandis qu'aujourd'hui il ne grandit jamais assez pour arriver à la taille de la cavalerie légère.

CHEVAL BARBE.

Ce cheval est élevé dans le nord de l'Afrique, depuis l'Océan à l'ouest, jusqu'à l'Égypte à l'est, d'une part ; depuis la Méditerranée au nord, jusqu'au Grand-Désert au sud, de l'autre. Siège.

Tous les hippologues s'accordent à reconnaître que le Origine.

(Fig. 293<sup>e</sup>.)

Salda, jument barbe.



cheval barbe descend de l'ancien cheval numide, si célèbre lors des guerres puniques, et qui contribua si puissamment à tenir en échec, en Afrique, les armées romaines pendant tout le temps de leur domination. Mais ils sont en dissidence sur son origine première. D'après les uns, la race barbe descendrait du cheval arabe. Pour d'autres, elle serait indigène du nord de l'Afrique : dans ce cas, loin d'être un héritage direct de la souche arabe, sa physionomie

orientale et ses qualités remarquables seraient dues aux influences naturelles du climat, du sol, de la nature des aliments; elles seraient innées et non acquises, et se transmettraient d'une manière constante, en dépit des causes de dégradation.

Le cheval barbe de nos jours est, à peu de chose près, ce qu'était le numide, tant sous le rapport de la conformation extérieure que sous celui des qualités. Voici les caractères qui le distinguent de l'arabe :

Caractères  
extérieurs.

Le barbe n'a pas les formes aussi gracieuses, les allures aussi rapides, des proportions aussi belles et aussi harmonieuses que l'arabe; il est plus anguleux et se rapproche moins du type idéal de la perfection.

Sa taille, que l'on peut porter, en moyenne, à 1<sup>m</sup> 48, varie depuis 1<sup>m</sup> 38 jusqu'à 1<sup>m</sup> 60. Comme partout, elle est subordonnée à la nature du sol et à l'abondance de la nourriture. Dans les plaines du Maroc, comme dans celles de l'Algérie et de la régence de Tunis, il est grand et étoffé; tandis que dans les contrées montagneuses et pauvres, il reste petit et grêle.

La tête est longue et busquée. Mais tous les chevaux du nord de l'Afrique n'ont pas la tête ainsi faite : ceux qui ont du sang arabe l'ont carrée, large à la partie supérieure, avec des yeux grands et bien ouverts, et des oreilles hardies.

L'encolure est souvent grêle, renversée et séparée du garrot par le coup de hache; elle porte à sa partie supérieure une crinière longue, abondante et soyeuse. La poitrine est belle, surtout dans son diamètre transversal; le garrot bien sorti et sec; le rein court, bien attaché, souvent convexe; la croupe étroite, oblique et tranchante, comme celle du mulet; les saillies formées par les hanches et les fesses sont accentuées; la queue est attachée bas et porte des crins très-longs.

Les membres présentent de bonnes conditions de force et de solidité, mais ils ne sont pas conformés pour embrasser un grand espace : la jambe est peu descendue; le jarret, beau

de formes, souvent clos; l'épaule droite et est bien musclée; l'avant-bras ne présente pas la longueur qu'on demande chez les chevaux de vitesse; le genou est large, le canon long, le tendon bien détaché, le boulet et la couronne forts et solides.

Ces chevaux ont, en général, de bonnes proportions et des aplombs réguliers à l'avant-main, tandis que l'arrière-main est assez souvent clos; ils sont d'un tempérament sanguin et nerveux; ont la peau fine; le réseau vasculaire sous-jacent très-abondant; la charpente osseuse dense et solide; les muscles et les tendons bien dessinés; les crins longs, fins et soyeux; le sabot irréprochable.

Le cheval barbe est peut-être le plus sobre et le plus rustique de tous les chevaux orientaux; il supporte parfaitement les fatigues, les changements de climat et les variations de température. Il n'atteint son complet développement que vers six ans; mais une fois formé, il dure longtemps et est rarement malade. L'expérience de trente années en Algérie et de trois années en Crimée, ainsi qu'en Italie, a démontré qu'il est le meilleur cheval de guerre du monde, non-seulement dans le pays où il est élevé, mais encore en Europe.

#### CHEVAUX ALGÉRIENS.

Les tribus de l'ancienne régence d'Alger étaient nombreuses et très-riches en chevaux; la guerre les a décimées, et nous ne craignons pas d'être taxé d'exagération en disant qu'elle a fait disparaître du sol algérien plus de 200,000 têtes. Là ne s'est pas borné le mal : en apportant un trouble immense dans l'administration des tribus, la guerre les a empêchées de se livrer, pendant de longues années, à la production chevaline. Aussi le pays, tout en s'appauvrissant, a vu disparaître bien des types précieux.

Tous les chevaux qu'on rencontrait alors en Algérie présentaient les caractères du type barbe, que nous venons de décrire; mais ils avaient aussi un air de famille qui per-

mettait de les distinguer facilement de ceux de Tunis et du Maroc; de plus, dans chaque contrée, ils avaient quelque chose de particulier, d'assez bien tranché pour qu'on pût établir un grand nombre de variétés. La disposition physique, la nature et la fertilité du sol, jointes à l'influence des reproducteurs, d'une part, l'ancien état politique de l'Algérie et les habitudes pastorales des Arabes, de l'autre, avaient imprimé aux chevaux de chaque localité des caractères qui se transmettaient invariablement par voie de génération, et avaient fini par créer autant de types qu'il y avait de grandes tribus. Alors les chevaux de Constantine étaient bien distincts de ceux d'Alger et d'Oran; les chevaux du Tell ressemblaient peu à ceux du Sahara; les chevaux des plaines avaient un cachet particulier qui les faisait parfaitement reconnaître de ceux des contrées élevées, et surtout des montagnes, etc.

Les influences qui avaient créé ces variétés étaient puissantes à les maintenir et à les perpétuer, car elles pesaient extérieurement et uniformément sur toutes les existences.

L'aptitude de ces chevaux était en rapport avec les besoins des populations qui les utilisaient, et leurs caractères physiques et leurs qualités, complètement isolés et libres de tout mélange, passaient des ascendants aux descendants, conservant toujours chez ces derniers les signes extérieurs qui constituent un type.

Aujourd'hui, le chiffre de la population chevaline a considérablement diminué <sup>1</sup>, et les types anciens ont perdu la plus grande partie de leurs caractères distinctifs. La guerre a été la cause première et principale de ces changements; mais une autre cause non moins puissante est venue joindre son action à la précédente : c'est la création des dépôts d'étalons et des étalons de tribus. Les beaux types qu'on a réunis dans ces établissements, venus de tous les points

<sup>1</sup> Elle est de 200,000 têtes environ.

de l'Algérie, de Tunis et de la Syrie, et répandus sur tout le territoire algérien, dans le but d'améliorer l'espèce chevaline, ont puissamment contribué à amener la fusion des variétés.

Nous allons donner un aperçu de l'état actuel de la population équine algérienne, dans chacune des trois provinces.

#### PROVINCE DE CONSTANTINE.

La province de Constantine, la plus riche en chevaux, possède aussi les meilleurs éléments de reproduction et fournit le plus de sujets à la Remonte. Ceux qu'elle élève, examinés en masse, sont plus grands, plus anguleux, plus enlevés et plus grêles de membres, que ceux des deux autres provinces. Comparés entre eux, ils présentent des différences notables que nous allons indiquer sommairement.

La subdivision de *Bône*, accidentée, montagneuse, boisée sur plusieurs points, n'offre que de faibles ressources. La subdivision de *Constantine* est beaucoup plus riche. Les tribus des Abd-el-Nourh, des Haractas ont une belle et nombreuse population chevaline; tandis que celles des cercles de Philippeville et de Djigelly sont dans des conditions contraires. La subdivision de *Sétif* a de vastes plaines où les Arabes élèvent une belle et nombreuse cavalerie : les tribus du Hodnah et des Righas possèdent les meilleurs; ces Arabes sont aussi en possession de la plus belle espèce mulassière et asine de l'Algérie. La partie de cette subdivision, comprenant le cercle de Bougie, est très-pauvre. L'espèce chevaline laisse considérablement à désirer dans des cercles de Bou-Saada, de Batna, de Biskra.

La province de Constantine vend chaque année à la Remonte un nombre considérable de chevaux.

#### PROVINCE D'ALGER.

Des trois provinces algériennes, voilà la plus pauvre, celle dont les chevaux sont le moins estimés.



Les environs d'Alger, habités par des Européens, élèvent et produisent peu. Les indigènes, tout aussi bien que les colons, achètent des chevaux faits chez les Arabes des autres contrées. La subdivision de *Blidah* a pour principal centre de production la plaine de la Mitidja, autrefois peuplée d'une belle et nombreuse race, qui a presque complètement disparu de nos jours. La subdivision d'*Aumale* a plus de chevaux que les précédentes, mais elle ne possède aucune espèce digne d'être citée, et les Arabes livrent souvent leurs juments au baudet. La subdivision de *Médéah* élève des chevaux sur les plateaux, dans la vallée du Chélif, mais les Arabes qui campent au-delà de Boghar sont les plus riches. Les subdivisions de *Milianah* et d'*Orléansville* produisent et élèvent, dans la plaine du Chélif, des chevaux très-estimés à juste titre, et, dans leur partie montagneuse, une espèce chétive que les Arabes livrent au baudet.

La Remonte d'Alger achète annuellement moins de chevaux que les deux autres.

#### PROVINCE D'ORAN.

Sous le rapport du nombre des chevaux, la province d'Oran tient le milieu entre les deux autres, tandis que sous celui des qualités, elle ne le cède en rien à nos meilleures contrées de production.

La subdivision de *Mostaganem* est riche en chevaux très-estimés. Les Arabes des plaines de la Mina, de l'Illil et de l'Habra, du Haut-Riou aiment le cheval et se livrent à sa production. Ceux des Flittas produisent les meilleurs de toute l'Algérie. Dans la subdivision d'*Oran*, nous ne citerons que les Arabes des Douairs et des Smélas, comme riches en chevaux. La subdivision de *Sidi-bel-Abbès*, ruinée par la guerre, fait des efforts pour réparer ses pertes, et grâce à la richesse et à la bonne disposition de son sol et au goût prononcé des Arabes pour le cheval, elle y parviendra sans doute. Dans la subdivision de *Mascara*, nous citerons tout particulière-

ment les Arabes de la plaine d'Eghris, des plateaux de Frendah, de Saïda, comme étant en possession de beaux et bons chevaux, et plus particulièrement encore les tribus qui campent dans le sud de Thiaret. Ceux-ci ont une jumenterie très-belle, très-nombreuse et très-estimée à juste raison. La subdivision de *Tlemcen* ne peut être mise en parallèle avec les autres, tant pour la conformation que pour les qualités de ses chevaux. Là, le type marocain existe, et, comme nous le verrons plus tard, le cheval marocain est le plus mauvais des chevaux barbes.

La province d'Oran fournit tous les ans à la Remonte un bon contingent de chevaux.

PARTICULARITÉS QUE PRÉSENTENT LA PRODUCTION, L'ÉLEVAGE ET L'HYGIÈNE EN ALGÉRIE.

Les indigènes ont le monopole de la production et de l'élevage du cheval, et loin de chercher à le leur enlever et à leur faire concurrence, il faut le leur conserver; car l'expérience a démontré qu'ils élèvent mieux et à meilleur marché que les Européens. Leur système, à quelques nuances près, est le même sur tous les points des trois provinces. Nous allons en donner une description générale, en prenant pour type ce qui se passe dans le Tell <sup>1</sup>.

Production.

Les Arabes attachent une grande importance au choix des reproducteurs. Ils connaissent parfaitement l'influence du père, qu'ils choisissent toujours de grande taille. Ils savent qu'il joue le principal rôle pour l'amélioration de l'espèce chevaline, et rien ne leur coûte pour avoir de bons étalons. Ils tiennent beaucoup aussi au choix de la jument, parce qu'ils n'ignorent pas qu'elle transmet à ses produits ses qualités et ses défauts, et ils sont loin de la considérer comme un sac duquel on retire de l'or, si on y met de l'or, et du cuivre, si on y dépose du cuivre.

Choix des reproducteurs.

<sup>1</sup> Le Tell est la partie cultivée et possédée régulièrement. Il s'étend de la Méditerranée jusqu'aux plateaux qui précèdent le Sahara.

**Monte.** Les Arabes font saillir leurs juments du mois de février au mois de juin. Ils montent celles qui sont pleines jusqu'au neuvième mois de la gestation. Passé cette époque, les riches cessent de s'en servir, au moins pour des courses longues et rapides; tandis que les pauvres en usent jusqu'au dixième mois et souvent même jusqu'au jour de la mise-bas.

**Mise-bas.** Après la naissance, la mère et le produit restent quelques jours auprès du douair, mais, aussitôt que le poulain est assez fort pour suivre sa mère dans les pâturages, on l'y envoie avec les autres animaux de la tribu. Si, après le part, le Bédouin a besoin de sa jument, il la monte pour faire une course qui souvent commence avant le lever du soleil et finit après son coucher, pour recommencer le lendemain et les jours suivants. Le poulain accompagne sa mère, et quand il est trop fatigué, l'Arabe le met en travers sur le devant de sa selle, et, d'heure en heure, il s'arrête, le pose à terre pendant quelques instants pour lui permettre de têter, puis, il reprend sa marche.

**Allaitement.** L'allaitement dure cinq ou six mois dans le Tell, trois ou quatre dans le Sahara.

Les Arabes du Tell conservent leurs poulains après l'allaitement; ceux du Sahara les vendent aux habitants du Tell et ne gardent que les pouliches; voilà pourquoi les tribus sahariennes n'ont presque que des juments. Cette pratique a sa source dans la pauvreté du Sahara et dans la sobriété plus grande des juments.

Après le sevrage, le jeune sujet continue à suivre les animaux de la tribu dans les pâturages, où il trouve une nourriture abondante au printemps, par trop parcimonieuse en été et en automne, et presque nulle en hiver. S'il est la propriété d'un riche, le poulain reçoit, dans la mauvaise saison, une ration d'orge et de paille, en rapport plutôt avec la fortune de son maître, qu'avec sa taille et son âge.

**Dressage.** A dix-huit mois ou à deux ans, le dressage du poulain commence. On cesse de le laisser libre dans les pâturages;

on l'entrave ; on l'habitue à supporter la piqure des insectes, à être docile et doux, à rester immobile quand il n'est plus monté ; on le corrige, quand il cherche à ruer ou à mordre. Les enfants le montent dans les prairies pour le conduire à l'abreuvoir, font avec lui des temps de galop, des charges qui leur apprennent à devenir cavaliers et donnent au poulain de la force et de la vigueur. Depuis que la pénurie des chevaux est grande, les poulains de deux ans sont souvent mis en service ; ils sont montés par des cavaliers pour faire de longues courses, labourent et servent de bêtes de somme. Les pouliches sont quelquefois livrées à la reproduction à deux ans et presque toujours à trois ans.

C'est aussi à cette époque de la vie que les Arabes mettent le feu aux poulains, quand ils présentent certaines déficiences.

Dans le courant de la troisième année, on apprend au cheval à supporter la selle et la bride, et on le monte. Quelques chefs arabes ont l'habitude de soumettre alors leurs chevaux à des exercices très-pénibles, pour juger de leur valeur : ils les montent pour la chasse au sanglier, à la gazelle, à l'autruche, etc. Les poulains qui, dans ces rudes épreuves, font preuve de fond, de vitesse, de sobriété, sont considérés comme très-bons et conservés, tandis que les autres sont vendus.

Parvenu à sa quatrième année, le poulain est soumis aux mêmes épreuves que l'année précédente, et la plupart des cavaliers n'ont pour lui aucun ménagement. Le cheval de quatre ans est loin d'être complètement fait ; néanmoins, on exige de lui les travaux les plus rudes, et on lui impose souvent des privations très-grandes.

L'orge et la paille sont les seuls aliments secs que les Arabes donnent aux chevaux. Quant à la quotité de la ration, elle est réglée non d'après l'âge, la taille de l'animal ou le service qu'il fait, mais d'après la fortune du maître. Le cheval du riche reçoit, par jour, 8 kilog. d'orge et de la

Nourriture.

paille à discrétion ; celui du pauvre n'en reçoit que pendant quelques mois de l'année, et toujours en petite quantité. Dans la mauvaise saison, celui-ci n'a pour toute nourriture que du dys, de l'alfa, etc. Les Arabes du désert donnent quelquefois à leurs juments du lait de chamelle et des dattes.

L'orge est donnée en un seul repas, le soir, après le coucher du soleil.

Une habitude qui n'offre pas d'exception chez les Arabes, c'est de mettre les chevaux au vert chaque année ; ils le donnent en liberté dans les pâturages, ou à la corde. Les chevaux des pauvres sont envoyés dans les prairies dès que l'herbe commence à pousser, et y restent jusqu'au moment où toute végétation disparaît, dévorée par les rayons du soleil. Les propriétaires riches, pouvant nourrir plus longtemps les chevaux avec de la paille et de l'orge, attendent que les plantes aient pris plus de force.

---

## CHAPITRE IV

### CHEVAUX ÉTRANGERS

Nous nous occuperons, dans ce chapitre, des races étrangères, qu'il importe aux Officiers de connaître, considérées au point de vue des services militaires, ou au point de vue de l'amélioration de nos races françaises et algériennes. Nous réunirons ces chevaux en deux groupes : 1° les chevaux orientaux ; 2° les chevaux européens.

## SECTION PREMIÈRE

### CHEVAUX ORIENTAUX.

Sous le titre de chevaux orientaux, nous nous occuperons des chevaux arabes, syriens, tunisiens, marocains.

#### CHEVAL ARABE.

Le cheval arabe présente un ensemble de caractères qui le distinguent de tous les autres et le font facilement reconnaître; quiconque a vu un de ces beaux types, le reconnaît toujours.

Caractères  
extérieurs.

Nul autre n'a autant de grâce, d'harmonie et d'ensemble dans les formes, et des aplombs aussi réguliers. Ses membres, nerveux et secs, sont bien proportionnés pour le tronc. L'avant et l'arrière-main sont dans une harmonie parfaite; le premier, pour embrasser largement le terrain; le second, pour chasser la masse du corps en avant. La charpente osseuse offre les meilleures dispositions physiques et physiologiques, et le système musculaire présente les plus belles conditions de développement et d'énergie.

Ensemble.

On lui reproche son défaut de taille; mais ce reproche est trop absolu, car, dans cette race comme dans toutes les autres, la taille est en rapport avec la quantité et la qualité des aliments que les animaux reçoivent. Elle est élevée dans les pays fertiles; petite dans ceux qui ne le sont pas. Le cheval des contrées arides, rocheuses et accidentées, comme le Nedj, n'a que 1<sup>m</sup> 40, au plus; tandis que celui qui vit dans les pays riches et fertiles, tels que les plaines de la Mésopotamie, arrosées par l'Euphrate ou le Tigre, dans les vallées de la Békaha, d'Antioche et de l'Oronte, dans le Hauran, en Syrie, atteint jusqu'à 1<sup>m</sup> 58.

Taille.

La tête du cheval arabe peut être prise pour type de beauté

Tête.

dans l'espèce. Elle est bien attachée, légère, très-expressive et pleine de physionomie. L'homme le moins versé dans les connaissances hippiques y découvre facilement le haut degré de race, d'intelligence et de douceur qui distingue ce cheval de tous les autres. Elle offre un développement très-remarquable à sa partie supérieure, dû à la dilatation de la cavité crânienne, tandis que sa partie inférieure est aiguë et courte; le front est large et haut; les oreilles sont petites, très-mo-

(Fig. 294\*.)

Cheval arabe.



biles et bien écartées; les yeux grands, à fleur de tête, rayonnants de douceur et d'intelligence; les paupières entourées d'un cercle noirâtre qui donne à l'œil une expression particulière; la face courte et le chanfrein droit; les naseaux bien ouverts et très-mobiles; la bouche moyennement fendue; les lèvres minces, mais très-fermes; les branches du maxillaire laissent entre elles un large espace dans lequel vient se loger un larynx volumineux.

L'encolure est bien sortie et gracieuse ; elle paraît un peu courte, parce que, comme chez tous les chevaux entiers, elle est bien musclée ; son bord inférieur est remarquable par son grand développement, et son bord supérieur ombragé d'une crinière fine et soyeuse.

Encolure.

Le corps, un peu plus long que haut, offre de grandes conditions de solidité et de force : le garrot est bien sorti, sec, bien musclé et se prolonge très en arrière ; la ligne dorso-lombaire large, bien musclée, bien dirigée, parfaitement soudée à la croupe, peut être donnée comme type de beauté ; la croupe a une belle direction, est longue, large et parfaitement musclée ; la queue forte à sa base, bien attachée, plutôt courte que longue, et nul autre cheval ne la porte avec autant de grâce et d'élégance ; le poitrail large, la poitrine ample, surtout dans ses diamètres transversal et antéro-postérieur ; la côte bien cintrée, principalement en arrière des coudes ; le flanc court.

Corps.

Les membres ont presque toujours une direction irréprochable. L'épaule est bien placée, oblique et ne manque pas de longueur ; le coude saillant et bien détaché ; l'avant-bras long, bien musclé, et ses muscles sont séparés par de larges interstices ; le genou bien conformé ; le canon court, large et solide ; le tendon large, sec, bien détaché et très-ferme ; le boulet beau ; le paturon court ; la couronne large ; le sabot grand, large et formé d'une corne à nulle autre pareille pour le liant et la solidité : il n'y a que la ferrure qui modifie ces belles qualités du pied.

Membres  
antérieurs.

Les membres postérieurs ne le cèdent en rien aux membres antérieurs : la cuisse et la jambe sont longues, bien fournies de muscles et très-fermes ; le jarret est presque toujours irréprochable dans sa direction comme dans ses formes, et plus beau que dans les autres races ; le canon large et la partie inférieure du membre souvent un peu long-jointé.

Membres  
postérieurs.

Le cheval arabe n'a pas la rapidité d'allures du cheval anglais de course ; mais il a plus de fond, et ses mouvements

Allures.



sont plus gracieux, plus trides et plus cadencés; en liberté, il est le plus bel animal de son espèce.

Il est d'un tempérament sanguin et nerveux que décèlent la finesse de sa peau, de ses poils et de ses crins longs, soyeux, aux reflets brillants; la fermeté de ses chairs; la dureté de sa corne.

Qualités  
morales.

Le cheval arabe supporte admirablement les privations, et se contente d'aliments et de boissons que ne prendraient pas les chevaux européens. Il résiste parfaitement aux fatigues, et les courses qu'il fait étonnent les personnes qui n'ont pas l'habitude de le voir à l'œuvre. Sa riche organisation lui permet de vivre constamment en plein air et de passer impunément d'une chaleur excessive aux froids de plusieurs degrés au-dessous de zéro. Sa douceur et sa docilité sont proverbiales : elles le rendent d'un dressage facile et prompt.

Origine.

Nous avons vu, en parlant de l'origine des races, les dissidences d'opinions qui règnent sur l'origine du cheval arabe; qu'il nous suffise d'ajouter que la tradition musulmane fait remonter le cheval arabe aux cinq juments favorites de Mahomet, lesquelles descendraient des haras de Salomon, et qu'Abd-el-Kader, se basant aussi sur la tradition, admet quatre grandes périodes dans l'histoire de ce cheval :

- 1° D'Adam à Ismaël;
- 2° D'Ismaël à Salomon;
- 3° De Salomon à Mahomet;
- 4° De Mahomet jusqu'à nous.

Cette divergence d'opinions prouve que l'origine du cheval arabe se perd dans la nuit des temps, et sera toujours pour nous un mystère impénétrable.

Tables généa-  
logiques.

On pense encore généralement, en Europe, que depuis plus de 2,000 ans, les Arabes inscrivent la généalogie de leurs chevaux sur des registres; que la saillie de leurs juments et la naissance de leurs poulains ont lieu en présence de témoins; qu'un acte authentique, dûment légalisé, est établi pour constater la généalogie des produits. Rien n'est

moins vrai que cette opinion, introduite chez nous par des voyageurs européens, et qui a pris sa source dans des récits inventés à plaisir par les maquignons des bords de l'Euphrate, de Damas, d'Alep, de Hamah, etc., pour exploiter la crédulité des Européens, et vendre leurs chevaux bien au-dessus de leur valeur.

Les Arabes ne connaissent la généalogie de leurs chevaux que jusqu'à la deuxième et rarement à la troisième génération; ils n'ont ni tables généalogiques ni hudjé. Si, au désert, on demandait à un Anezé, ou à tout autre nomade l'extrait de naissance du cheval qu'il vend, il se rirait de notre crédulité. Il est vrai que les maquignons qui conduisent des chevaux aux marchés de Bagdad, de Bassora, de Damas, d'Alep, de Médine, de la Mecque, ont soin de leur mettre au cou des sachets contenant un soi-disant extrait de naissance; mais ce sont là, nous le répétons, des moyens frauduleux, employés pour exploiter la crédulité des Européens. Il serait, du reste, très-curieux qu'un peuple qui n'a pas d'état-civil, eût, pour ses chevaux, une généalogie établie depuis plus de 2,000 ans et tenue parfaitement en règle.

Les Bédouins comptent cinq races primitives descendant, disent-ils, des cinq juments de prédilection de leur prophète. Ils les appellent : *Tanâissé*, *Manékéié*, *Koheil*, *Saklawié* et *Djulfé*. Ces races se subdivisent en une infinité de ramifications. Toute jument remarquable par sa vitesse et sa sobriété, et appartenant à un des cinq types primitifs, est devenue la souche d'une nouvelle famille dont tous les individus portent le nom; de telle sorte que les races du désert sont innombrables. Les mille tribus qui habitent l'Arabie et le désert de Syrie, disent avoir chacune leur race particulière, mais elles ne sont nullement d'accord sur son nom et sa valeur.

Race.

Les Arabes ne s'entendent pas davantage sur les caractères propres à chaque race; ainsi, pour un individu, tel cheval est Saklawié, pour un autre, il est Manékéié. Lors

de notre voyage en Syrie, nous avons eu l'occasion de constater bien souvent ce fait, que le prince Puckler-Muskau avait signalé avant nous. Il est cependant un point sur lequel tous les habitants de la Syrie s'accordent, c'est la division des chevaux en deux grandes classes : 1° les chevaux nobles, qu'ils appellent *Koheil* ou *Nedjdi*; 2° les chevaux communs, qu'ils nomment *Guédich*.

Il ne faut donc attacher aucune importance à toutes ces dénominations de races que les voyageurs nous ont transmises, d'après des renseignements sans valeur, qui leur avaient été fournis par les consuls, les marchands de chevaux des villes de la Syrie ou de la Mésopotamie.

La description générale que nous venons de donner des chevaux arabes, se rapporte non-seulement aux chevaux de l'Arabie, mais encore à ceux de la Syrie et de la Mésopotamie. Occupons-nous maintenant des caractères particuliers, du commerce et des ressources chevalines de ces trois contrées.

#### CHEVAUX DE L'ARABIE.

##### Ressources.

En Arabie, comme dans tout l'Orient, la production du cheval de noble race appartient aux peuples nomades, qui errent dans les immenses déserts de ces contrées; les habitants sédentaires ne produisent que quelques sujets communs, et les beaux chevaux qu'on voit dans les écuries des pachas et des riches habitants, viennent des nomades.

La population chevaline de cette contrée a beaucoup diminué, surtout depuis une soixantaine d'années; elle est aujourd'hui au-dessous de celle de la Syrie et de la Mésopotamie, et l'espèce a perdu beaucoup de ses qualités.

Le Hedjaz est d'une pauvreté extrême en chevaux. Dans les villes et les villages situés sur les bords de la mer Rouge, depuis Akaba jusqu'à Yambo, on n'en rencontre qu'un très-petit nombre.

La population chevaline est plus nombreuse dans les plaines de l'Est, dans celles qui environnent Nedjéran; la tribu

de Kahtan, qui l'habite, jouit de la réputation d'avoir des étalons renommés.

Dans le pays de Médine et de la Mecque, sur une étendue de près de 70 lieues, on ne voit presque pas de chevaux. Les schérifs de la Mecque et de Médine, riches en chevaux à l'époque, où les femmes arabes, allant en pèlerinage à la Mecque, avaient l'habitude de leur offrir des chevaux, n'ont plus, aujourd'hui, que cette coutume est tombée en désuétude, le même luxe d'écurie.

Le Nedj, pays situé au centre de l'Arabie et composé d'immenses plateaux, en hiver, couverts de neige, en été, dévorés par les rayons d'un soleil ardent, passe, en Europe, pour être la partie de l'Orient qui possède les plus beaux chevaux arabes; tandis qu'au dire des habitants de la Syrie et de l'Arabie, il est d'une pauvreté au moins égale à celle des autres contrées de l'Arabie, et ceux qu'il produit sont de petite taille, mais pleins de race.

Dans la contrée de Djebel-Schammar, située entre la Syrie et le Nedj, errent des tribus bédouines riches en bons chevaux; celles qu'on cite en première ligne sont les Anezés.

L'Yemen a moins de chevaux encore que le Hedjaz, et l'Oman est d'une température trop élevée pour que le cheval s'y conserve pur.

#### CHEVAUX DE LA SYRIE.

La Syrie est, de toutes les contrées de l'Orient, celle qui a fourni le plus de chevaux à l'Europe. Toutes les nations, à des époques diverses, y ont fait acheter des étalons; c'est de là qu'est venu Darley-Arabian, un des chevaux qui ont le plus contribué à la production et à l'amélioration de la race anglaise de pur sang, et bien d'autres encore. La France y a souvent fait acheter des chevaux.

Ressources.

On trouve en Syrie : 1° une espèce commune élevée dans les montagnes du Liban, de l'Anti-Liban, où elle est employée

au bât et à la selle. Parmi ces chevaux, quelques-uns peuvent monter des chasseurs et des hussards.

2° Dans le pakalik d'Alep, des chevaux turcomans, grands, forts, distingués et très-propres aux services de l'armée.

3° Des chevaux arabes provenant des tribus qui errent dans le Barāī-el-Cham (désert de Syrie), dont les principales sont celles des Anezé et des Schemal. Les Anezé prennent ordinairement leurs quartiers d'hiver dans le désert de Hammad, c'est-à-dire dans la plaine située entre le Hauran et Hit, ville sur l'Euphrate. Les Schemal composent les tribus qui campent toute l'année, aux environs des villages de la Syrie orientale, ou dans le désert, depuis le Hauran jusqu'à Palmyre, dans le nord, et jusqu'à Sokhné, village à cinq jours de marche d'Alep, sur la route de Bagdad.

Ces deux grandes tribus approvisionnent la Syrie en chevaux arabes, et lui fournissent ceux qu'elle vend aux Européens.

#### CHEVAUX TUNISIENS.

Caractères  
particuliers.

Les chevaux de la régence de Tunis sont les plus beaux représentants de la race barbe. Ils sont élégants, gracieux, bien proportionnés et ont beaucoup d'ensemble. Leur taille est de 1<sup>m</sup>,50. Ils ont généralement la tête carrée ; l'encolure rouée, bien musclée et bien sortie ; la poitrine belle dans tous ses diamètres ; le garrot élevé ; le rein droit ; la croupe moins tranchante ; la queue bien attachée. Leurs membres ont une belle direction, sont secs et nerveux ; les jarrets sont irréprochables ; le canon est large et court ; l'épaule longue et oblique. Tels sont les caractères particuliers des chevaux de cette contrée ; mais là, comme ailleurs, on voit de nombreuses variétés.

Variétés.

L'espèce des plaines, connue sous le nom de race *hame-mah*, est de taille élevée et d'un développement en rapport avec sa taille. Habitée à vivre dans l'abondance, cette race n'a pas autant de fond et ne supporte pas aussi bien les privations que celles de l'intérieur du pays.

L'espèce des montagnes, appelée *Djebeli*, est petite, courte, ramassée, très-solide de membres, très-sobre et rustique. Acclimatée dans nos régiments, elle dure longtemps et y fait un excellent service.

Les tribus qui campent au sud de la Régence, dans les immenses plaines qui entourent Nefta, Touzer, etc., ont des chevaux de 1<sup>m</sup>,48, ayant beaucoup de sang et de distinction.

La régence de Tunis a été très-riche en bons chevaux, et, de 1834 à 1846, la France y a fait de nombreuses remontes en chevaux d'armes et en étalons. Les chevaux d'armes étaient excellents, surtout lorsqu'ils étaient attendus jusqu'à leur complet développement, c'est-à-dire jusqu'à six ans. Ils avaient de belles allures, du fond, et supportaient bien les fatigues et les privations. Les étalons ont contribué à améliorer nos races africaines. Malheureusement, dans ce pays comme dans tout le nord de l'Afrique, depuis une vingtaine d'années, la consommation dépassant la production, la race a considérablement diminué, tant en nombre qu'en qualités.

Achats.

#### CHEVAUX MAROCAINS.

La population chevaline du Maroc appartient aussi à la grande famille barbe ; mais elle est moins pure que celle de Tunis et de l'Algérie.

Les chevaux élevés dans les tribus limitrophes de nos possessions algériennes ont tous le même cachet ; aussi, un œil tant soit peu exercé, les reconnaît-il facilement et les distingue-t-il aisément des nôtres.

Ils sont plus grands, moins élégants, moins gracieux, et ont des mouvements moins puissants et moins étendus que les nôtres. Chez la plupart, on remarque un manque d'harmonie dans les différentes parties de leur organisation, et beaucoup d'irrégularités dans les aplombs. Leur charpente osseuse est forte, mais leurs os manquent de densité et de

résistance, à en juger par les exostoses dont ils sont si souvent couverts.

La tête du cheval marocain est rarement aussi belle et aussi expressive que celle du cheval algérien ; elle est presque toujours lourde, mal attachée et peu expressive ; les oreilles sont longues et rapprochées ; le front étroit et bombé ; les yeux petits et couverts ; le chanfrein étroit et busqué ; les lèvres presque toujours fortes.

L'encolure est généralement grêle, renversée et ressemble plutôt à l'encolure de la jument qu'à celle du cheval entier. Le corps est anguleux et offre rarement les belles proportions et les formes gracieuses qu'on est habitué à trouver chez les chevaux de l'Algérie ; la poitrine est peu spacieuse ; le rein souvent mal attaché.

Dans les membres, on rencontre rarement les conditions physiques et physiologiques qui indiquent une grande puissance et une grande étendue de mouvements joints à la solidité : épaule courte, droite et collée au tronc ; tendon souvent grêle et faible ; boulets et paturons faibles et longs ; le jarret manque de largeur et d'épaisseur ; le pied est petit, souvent défectueux ; la corne a peu de liant et de solidité ; aussi est-on obligé de ferrer plus souvent les chevaux marocains que ceux d'Algérie.

Les chevaux marocains ont la peau moins souple, les crins moins fins, le réseau vasculaire sous-cutané moins abondant, moins de race, de sang et de vigueur que les autres chevaux barbes.

Ce que nous venons de dire sur les caractères extérieurs de ces chevaux doit faire préjuger facilement de leurs qualités comme chevaux de guerre, et de la place qu'ils occupent parmi les chevaux barbes.

Les chevaux marocains s'acclimatent moins bien et moins vite dans les corps, et sont plus fortement éprouvés par les maladies d'acclimatement que les chevaux algériens.

Comme tous les chevaux barbes, ils sont faciles à dresser

et on peut les mettre en service le jour même de leur arrivée au corps ; mais ils n'arrivent jamais au même degré de finesse et de perfectionnement que ceux de l'Algérie et de Tunis. Deux ordres de causes contribuent à ce qu'il en soit ainsi : le développement moins grand de leur système nerveux, d'une part, et la disposition de leurs organes actifs et passifs de la locomotion, de l'autre.

Les chevaux du Maroc sont aussi moins durs aux fatigues. Dans les marches ordinaires, ils ont de la peine à suivre les nôtres ; dans les charges, ils sont rarement en tête ; sur les hippodromes, ils ne sont jamais vainqueurs. Les contrées qui conviennent le mieux à ces chevaux sont les plaines et les vallées. Là, ils vont longtemps sans s'user, tandis que, dans les pays montagneux, ils ne tardent pas à se fatiguer, à se tarer.

Cette appréciation des chevaux Marocains est toute relative. Ils ne valent pas ceux de l'Algérie et de Tunis, cela est prouvé par l'expérience, mais il ne faudrait point en conclure qu'ils sont incapables de rendre de bons services ; car les faits témoignent du contraire.

## SECTION II

### RACES EUROPÉENNES

#### CHEVAUX ANGLAIS

L'Angleterre possède une population chevaline aussi nombreuse que variée, et bien mieux appropriée à ses besoins que celle des autres nations. Elle a des chevaux de course, de chasse, de carrosse, de trait au trot, de trait au pas et des poneys.

1° *Chevaux de course.* — Les hippologues ne sont pas unanimes sur l'origine de ce cheval. Les uns, et c'est le plus grand nombre, le font descendre du croisement de la jument

Origine.



barbe avec l'étalon arabe; d'autres disent qu'il s'est formé par l'union des chevaux orientaux avec les juments du pays.

Quoi qu'il en soit, un grand nombre de chevaux orientaux ont pris part à la création du cheval de pur sang anglais, et ceux que l'on cite plus particulièrement sont : Bierly-Turc, Darlay's-Arabian et Godolphin-Arabian.

(Fig. 295°.)

Cheval anglais, de pur sang.



Bierly-Turc a donné une nombreuse et vaillante progéniture, parmi laquelle se trouve King-Hérod, un des chevaux les plus remarquables que l'Angleterre ait produits.

Darlay's-Arabian, venu d'Alep, en 1720, est le père d'une des trois grandes familles de pur sang que possède l'Angleterre, et compte parmi sa descendance les deux Childers et Éclipse.

Godolphin-Arabian était de sang barbe. Il a donné une

descendance des plus belles et des plus estimées, parmi laquelle se trouve Matchem.

Le cheval de pur sang anglais (fig. 295<sup>e</sup>) présente un ensemble de caractères extérieurs et de qualités qui le font facilement reconnaître, et qu'il transmet à tous ses produits, quel que soit le lieu qu'il habite. Il a, en moyenne, 1<sup>m</sup>56; les formes plutôt grêles que massives; son manteau est ordinairement bai; la tête carrée, un peu longue et sèche; les oreilles plus longues que celles de l'arabe; les yeux grands, bien ouverts, vifs; le chanfrein droit; les lèvres fines et fermes; les naseaux bien ouverts; l'encolure droite, longue et bien sortie; le garrot élevé et prolongé en arrière; le rein et le dos droits, longs et bien attachés; la croupe horizontale; la queue bien attachée; la poitrine profonde. Les membres sont conformés de manière à embrasser beaucoup de terrain : l'épaule est longue et très-oblique; l'avant-bras, la jambe et la cuisse longs; le canon court et le paturon long-jointé; l'arrière-main est plus élevé que l'avant-main; les membres sont trop longs relativement au corps. Or, en examinant ce cheval dans son ensemble, on voit que la principale condition de sa conformation est la longueur : longueur de l'encolure, du dos et du rein; longueur de l'épaule, de l'avant-bras, de la cuisse, de la jambe et du paturon, ce qui est une condition de vitesse.

Caractères.

Ce cheval est d'un tempérament nerveux, et en présente tous les caractères : peau fine et souple; poils courts et fins; crins peu abondants, fins et soyeux; sabots durs, secs, cassants et très-sujets à se resserrer; charpente osseuse dense; muscles fermes, bien séparés les uns des autres et terminés par des tendons qui offrent une grande densité; tissu cellulaire rare et très-serré.

Le cheval de pur sang anglais a beaucoup de fond et une grande vitesse. C'est lui qui est le mieux conformé pour la course. « Aucun cheval, dit M. Perciwal, n'est aussi parfait que lui pour exécuter cette allure. Avec sa manière de lan-

Qualités.

cer ses membres en avant comme des traits, de les lever de terre juste seulement à la hauteur voulue pour en éviter les obstacles, de fléchir son dos et ses lombes, puis de les étendre au dernier degré de leur longueur; avec ces grands élans que, dans cette position, il imprime à tout son corps, le cheval de course l'emporte en vitesse sur tous les autres, et il laisse bien loin derrière lui tous ceux de son espèce qui ne sont pas des chevaux de sang. »

Inconvénients.

On reproche avec raison au cheval de pur sang anglais d'être d'une production, d'un élevage et d'un entretien très-difficiles et très-coûteux; d'exiger une nourriture abondante et de premier choix, des boissons de bonne qualité, des soins de pansage minutieux et des écuries très-bien entretenues; d'avoir des allures peu gracieuses et peu agréables.

Tel est le cheval de course d'un beau modèle; mais tous les chevaux de cette race ne présentent pas l'ensemble de caractères et de qualités que nous venons de lui assigner. Depuis qu'on a voulu donner à ses allures une vitesse excessive, sa conformation a été modifiée d'une manière désavantageuse. On a trop élevé son arrière-main, rendu ses membres trop longs et trop grêles, ses articulations trop étroites, sa poitrine trop plate, etc.

Emploi comme reproducteur.

Le cheval anglais de pur sang existe aujourd'hui presque partout, en Europe surtout, et partout où il a été introduit, il a donné à ses produits sa conformation, ses qualités et ses défauts.

C'est lui qui, depuis près d'un demi-siècle, joue le principal rôle de modificateur des races existantes. En France, on s'en est servi presque partout pour croiser nos races, et les résultats qu'il a donnés ont été bien différents. Dans le Nord-Ouest et l'Ouest, les résultats ont été des plus avantageux, avec nos races de selle, quand on a su l'employer dans de justes limites. Par lui, les chevaux normands, vendéens, poitevins, des deux Charentes, ont été améliorés. Dans le Centre, le Midi, les contrées montagneuses de la

France, ses croisements, au contraire, ont été presque toujours mauvais; et cela devait être, en raison des différences énormes qui existent entre la nature du pur sang anglais et celle des juments de ces contrées, d'une part; entre le climat, le sol, l'élevage de l'Angleterre et ceux des contrées précitées, de l'autre.

2° *Cheval de chasse.* — Les Anglais appellent *the hunter* le cheval plus particulièrement apte à soutenir les rudes fatigues de la chasse à courre. Ce cheval, quand il n'est pas trop près du pur sang, présente un ensemble de caractères qui dénotent du fond, de la vitesse, de la légèreté et de la résistance aux fatigues. Sa taille moyenne est de 1<sup>m</sup>,56; ses formes sont relativement amples; il est léger de l'avant-main; a le garrot bien sorti et sec; le dos court; le rein large et bien soudé; la croupe longue; la poitrine ample; l'épaule longue et oblique; l'avant-bras et la jambe longs et bien musclés; les rayons inférieurs des membres courts et solides; les articulations larges. Caractères.

Ce cheval est rustique et supporte facilement les dures fatigues de la chasse. C'est un excellent cheval de guerre, apte surtout à monter des Officiers.

3° *Cheval de carrosse.* — Le premier cheval de carrosse anglais est le *Cleveland-bay*. Ce cheval a pour principal centre de production le Yorkshire, les comtés de Durham et de Lincoln et le Northumberland. Il est le résultat de l'union de la jument de ces contrées avec des étalons de pur sang trapus, ramassés, près de terre. Origine.

Le cleveland a 1<sup>m</sup>,60; son manteau est généralement bai; sa tête belle; son encolure bien sortie, longue et bien musclée; son rein court et bien dirigé; sa croupe longue; ses membres beaux supérieurement, tandis qu'ils sont grêles à la partie inférieure, surtout quand il se rapproche trop du pur sang, ce qui est fréquent aujourd'hui. Le cleveland est un cheval de carrosse tout à la fois grand, étoffé, élégant, rapide, et par conséquent très-estimé. Caractères.

4<sup>e</sup> *Chevaux de trait.* — L'Angleterre possède de nombreux chevaux de trait ; les principaux sont : le cheval *noir*, le *clydesdale* et le *suffolk*.

Origine. Le cheval noir est le produit du croisement de chevaux et de juments de la Flandre, importés en Angleterre par Bakewel. Il a pour principal centre de production l'intérieur de l'Angleterre, et surtout les comtés de Leicester, de Warwick et de Strafordshire, où il passe ses premières années, et d'où il est ensuite exporté pour être employé, dans les grandes villes, à traîner les plus lourds fardeaux.

Caractères. Le cheval noir est le plus grand et le plus fortement étoffé de tous les chevaux. Il atteint jusqu'à 2<sup>m</sup>,10, et a les formes en rapport avec sa taille ; le manteau noir franc, ce qui lui a valu le nom qu'il porte ; la tête forte et sans distinction ; l'encolure très-forte, courte et garnie de crins abondants et frisés ; le garrot bas ; le dos large, mais bas ; le corps plein, massif et rond ; la poitrine très-vaste ; la croupe très-musclée ; les membres puissants, courts, bien appuyés et garnis inférieurement de poils longs et abondants.

Qualités. Le cheval noir manque de vigueur et d'énergie ; néanmoins, il est très-estimé pour tous les services de trait lent. C'est lui que l'on choisit de préférence dans Londres et ailleurs, pour traîner les voitures des brasseurs, des marchands de charbon, si lourdes et si pesamment chargées.

Origine. Le *clydesdale* a pour berceau la partie occidentale de l'Écosse ; pour principal centre de production, la vallée de la Clyde, qui lui a donné son nom, et pour origine, des juments de ces contrées et des étalons flamands.

Caractères. Ce cheval est moins grand, moins étoffé, moins lourd que le précédent ; mais il est mieux conformé, moins commun et plus énergique. Son manteau est bai ou alezan et sa taille moyenne s'élève à 1<sup>m</sup>,60 ; il a la charpente solide ; les muscles bien accusés ; la tête belle ; l'encolure bien sortie ; le garrot bon ; les lignes du dessus bien soutenues et courtes ; les membres bien d'aplomb et remarquables par la lon-

gueur des rayons supérieurs et la brièveté des inférieurs.

Le clydesdale est un excellent cheval de gros trait ; il convient surtout pour les travaux agricoles. Il est d'un bon tempérament, d'un caractère doux et docile, qui le rend d'un dressage et d'un emploi faciles. Ses allures sont allongées.

Le *suffolk* ou *suffolk-punch* est remarquable par ses formes trapues, son corps court et gros, sa grande aptitude à l'engraissement. Il était très-estimé et très-recherché en Angleterre avant la création des chemins de fer ; tandis qu'il est presque éteint aujourd'hui. Ce cheval, plein de vigueur et d'énergie, convenait pour les services qui demandent un grand déploiement de forces musculaires, et était employé principalement à traîner les wagons dans les grandes villes.

Caractères.

5° *Poneys*. — L'Angleterre possède de nombreux poneys. Les plus estimés sont ceux de Galloway, qui sont gracieux, arrondis dans leurs formes, souples et doux, et ne dépassent pas 1<sup>m</sup>,40. Les poneys d'Écosse, de Galles, d'Exmoor, sont encore plus petits que les précédents.

#### CHEVAUX ALLEMANDS.

Sous cette dénomination, nous traiterons des chevaux allemands, danois et hollandais, qui ont un air de famille et présentent, pour caractères communs, une taille élevée ; une charpente osseuse forte, mais peu compacte ; une tête forte et souvent busquée ; une encolure longue et bien sortie ; un bon garrot ; une croupe oblique ; des membres grêles et couverts de poils à la partie inférieure ; des pieds plats. Ils sont doux, dociles, d'un dressage facile ; et leurs allures sont plus brillantes qu'allongées.

Caractères.

Les chevaux danois ont été très-prisés en France, comme étalons et comme chevaux de service. Ils furent introduits en Normandie, sous Louis XV, pour améliorer les chevaux de cette province ; mais, loin de donner les résultats qu'on en attendait, ils importèrent leur tête énorme et busquée,

Cheval  
danois.

leur poitrine étroite, leur tempérament lymphatique et une prédisposition au cornage. Plus tard, et jusqu'à une époque qui n'est pas très-éloignée, les chevaux danois ont fait concurrence à nos races carrossières, et on comprend difficilement qu'il en ait été ainsi, quand on sait ce que ces chevaux ont de défectueux. Depuis une trentaine d'années, les chevaux danois se sont améliorés par le croisement avec le pur sang anglais.

Cheval du  
Mecklem-  
bourg.

Le cheval du Mecklembourg a considérablement gagné depuis qu'il a été croisé avec le pur sang anglais. Il est aujourd'hui d'un bel ensemble, bien charpenté, élégant; sa tête est bien attachée; ses yeux sont doux et expressifs; son encolure est bien sortie, et son garrot saillant. Il a le dos et le rein beaux; la croupe belle; la poitrine vaste; le flanc court; les membres bien musclés et bien d'aplomb; mais leurs rayons supérieurs manquent de longueur, ce qui rend leurs allures raccourcies.

Cheval  
du Holstein.

Dans le Holstein, le cheval est plus lourd, plus massif, plus commun que dans le Mecklembourg. Il a la tête longue, étroite et souvent busquée; le corps lourd; le dos et le rein bas; la croupe commune; les membres larges et forts. Il est d'un tempérament lymphatique.

Cheval  
hollandais.

La population chevaline de la Hollande est nombreuse; mais elle manque de sang, de distinction et d'énergie. Elle est plus voisine du cheval de gros trait que de celui de selle. Sa taille est élevée; ses formes sont accusées; sa tête est busquée; son corps long; sa croupe basse; ses hanches saillantes; ses membres épais et velus.

#### CHEVAUX DE LA BELGIQUE.

La Belgique a des chevaux de trait et de selle. Parmi les premiers, nous trouvons le cheval flamand, celui du Hainaut et de la province de Namur, celui du Brabant et de la province de Liège.

Caractères.

Le cheval *flamand* est grand, fort, commun et lymphatique.

Dans le *Hainaut* et la province de Namur, la population chevaline est nombreuse, forte, robuste, près de terre, avec de bonnes lignes de dessus, mais elle pèche par ses lignes de dessous ; les membres, à partir des genoux et des jarrets, laissent beaucoup à désirer. On trouve, du reste, deux variétés dans ces chevaux : l'une forte, lourde, propre aux rudes travaux des champs, au service des carriers et des bras-seurs ; l'autre, moins grande et moins étoffée, convient aux diligences, aux malles-poste, etc.

Caractères.

Le cheval du *Brabant* lourd, commun, mou, lymphatique, décousu dans ses formes, est propre aux services agricoles.

Caractères.

La province de *Liège* produit et élève deux variétés de chevaux : le cheval herbezon, qui appartient aux races de gros trait, communes et lymphatiques ; et le cheval Condre-zieu, propre au service des postes et des messageries.

La race de selle de la Belgique est connue sous le nom de race *ardennaise belge*. Les sujets de cette race sont de petite taille, énergiques, résistants, infatigables, sobres ; mais ils ont les formes grêles et communes ; la tête ne manque pas d'un certain cachet ; l'encolure renversée ; le garrot bas ; les hanches cornues ; la poitrine bonne ; les membres grêles ; les jarrets crochus. Ces chevaux sont élevés dans le Luxembourg, où on les emploie à la selle et aux travaux agricoles.

Caractères.

---

## CHAPITRE VI

### DU MULET

Produit de la jument et de l'âne, le mulet ressemble à son père par le caractère et la conformation extérieure, et à sa mère par la taille et le développement des formes.

Origine.



**Qualités.** Cet animal est éminemment précieux sous bien des rapports. Il est sobre, supporte la faim et la soif pendant longtemps et se contente d'une nourriture de médiocre qualité. Il résiste bien aux fatigues et aux intempéries, surtout dans les pays chauds. Doué d'une force musculaire très-grande, il porte et traîne de lourds fardeaux. Ses allures sont peu rapides, mais il a le pied très-sûr, surtout dans les contrées montagneuses. Il est d'un caractère têtu, mais intelligent. Le mâle est plus grand, plus étoffé, plus fort que la femelle; cependant on préfère celle-ci et on la paie plus cher, parce qu'elle est plus douce, plus docile et moins souvent malade.

**Production.** On se livre beaucoup, en France, à la production et à l'élevage du mulet; mais les contrées qui cultivent le plus ce genre d'industrie sont le Poitou et le Midi.

**Mulet du Poitou.** Le Poitou est le principal centre de production du mulet<sup>1</sup>, non-seulement de la France, mais du monde entier, celui qui possède les plus beaux. On se sert, dans ce pays, pour la fabrication du mulet, de juments lourdes, massives, lymphatiques, très-communes, aux membres chargés de crins, aux sabots larges et plats; et de baudets d'une espèce particulière et à nulle autre pareille.

**Elevage.** Le Poitou produit chaque année 12,000 mulets en moyenne. Un tiers de ces animaux reste dans le pays jusqu'à 4 ou 5 ans, époque à laquelle ils sont vendus à la Remonte ou au commerce. Les deux autres tiers sont vendus après le sevrage à des marchands du Dauphiné, du Vivarais, du Midi. Les Espagnols tirent du Poitou sept à huit cents mules légères de selle ou de voiture.

Ces émigrations sont favorables au mulet. Elles mettent

<sup>1</sup> Dans le Poitou, la production du mulet a une langue particulière. L'industrie mulassière porte le nom de *mulasse*; l'âne étalon s'appelle *baudet*; la jument employée à cette industrie prend le nom de *mulassière*; le jeune mulet se nomme *muleton*; l'établissement où l'on se livre à l'accouplement du baudet et de la jument mulassière s'appelle *atelier*.

les jeunes animaux dans des conditions de milieu, de nourriture, etc., qui favorisent leur développement, leur donnent un bon tempérament et leur font perdre la prédisposition à la fluxion périodique. Aussi les mulets qui restent dans le Poitou ne valent pas ceux qui ont subi un déplacement.

La production, ainsi que l'élevage du mulet, est très-lucrative. La vente des jeunes mulets est certaine et le prix en est considérable. L'élevage est peu onéreux et le jeune animal ne tarde pas à gagner sa nourriture, etc. Ce qui fait que, non-seulement dans le Poitou, mais encore dans la plupart des départements, les éleveurs abandonnent la production chevaline pour se livrer à celle du mulet.

Arrivé à l'âge adulte, le mulet du Poitou a 1<sup>m</sup>52 en moyenne, avec un développement de formes proportionnel ; la tête forte ; les oreilles longues ; la ligne du dos très-belle ; la poitrine ample ; les membres solides. Il est très-fort, sobre, rustique, et résiste bien aux fatigues, aux privations et aux intempéries. Ces qualités précieuses et cette conformation le rendent très-propre au trait et surtout au bât ; aussi, sous ce double rapport, aucun animal ne peut lui être comparé. Caractères.

Les dépôts de remonte qui fournissent à l'armée les mulets dont elle a besoin en temps ordinaire, sont ceux de Saint-Jean-d'Angély, de Fontenay, de Saint-Maixent. Exceptionnellement, on en achète aussi dans le Dauphiné.

Le mulet du Poitou, quand il a été bien choisi et placé dans des conditions favorables à son arrivée dans les corps, s'y acclimata facilement. Notre hygiène régimentaire lui convient. Sous son influence, il s'améliore, y rend de bons services et y tombe rarement malade. Mais il demande à être traité avec douceur et ménagements. Si on le brusque, son caractère têtu s'exaspère ; il devient alors difficile à conduire.

Le mulet est moins souvent malade que le cheval. Les affections auxquelles il est le plus sujet sont les maladies

aiguës des organes digestifs et respiratoires, la morve et le farcin. Ces maladies prennent généralement un type aigu et marchent plus promptement vers une terminaison funeste que chez le cheval.

Le mulet est éminemment précieux pour l'armée, principalement pour le train des équipages, le génie, l'artillerie. En campagne surtout, il rend d'immenses services.

Race de  
la Gascogne.

Le mulet du Midi de la France, élevé principalement dans les Pyrénées et en Gascogne, est moins grand, moins étoffé, moins fort, mais plus élégant, plus gracieux et plus rapide dans ses allures et d'un caractère moins têtu. C'est une bonne bête de somme et de trait, que l'on peut même monter et atteler au trot, mais qui ne vaut pas le mulet du Poitou pour les services militaires. Néanmoins les dépôts d'Auch et de Tarbes en achètent tous les ans un certain nombre pour le train.

Mulet  
algérien.

Le mulet algérien est plus petit que celui de la Gascogne ; sa taille moyenne est de 1<sup>m</sup>40. Il est plein d'élégance, de gentillesse et de distinction. Il a la tête petite et très-expressive, les oreilles courtes, le corps irréprochable et les membres ne laissent rien à désirer. Il est aussi plus doux et plus docile que nos mulets français, et a des allures plus rapides. Ce petit animal est très-fort et a le pied d'une très-grande sûreté. On s'en sert pour le bât et la selle. Il convient surtout pour le service particulier des Officiers. On trouve cependant çà et là quelques sujets qui, par leur taille et leur développement, s'éloignent du type précédent et sont assez grands et assez forts pour servir dans le train et le génie et y faire un bon service. Le mulet arabe convient surtout pour le transport des malades. Quelques chefs arabes ont des mules de grande taille, qui vont l'amble rompu et le pas relevé, et qui font à cette allure quatre lieues à l'heure.

---

Population chevaline de la France par départements.

Recensement de 1850.

DÉPARTEMENTS.	Population	DÉPARTEMENTS.	Population
Ain .....	18.041	Lot .....	7.797
Aisne .....	82.493	Lot-et-Garonne .....	13.745
Allier .....	12.771	Lozère .....	7.327
Alpes (Basses-) .....	8.129	Maine-et-Loire .....	48.066
Alpes (Hautes-) .....	4.017	Manche .....	98.756
Ardèche .....	6.102	Marne .....	57.777
Ardennes .....	59.809	Marne (Haute-) .....	55.102
Ariège .....	9.897	Mayenne .....	67.188
Aube .....	40.261	Meurthe .....	72.549
Aude .....	20.693	Meuse .....	66.823
Aveyron .....	9.812	Morbihan .....	38.483
Bouches-du-Rhône .....	19.538	Moselle .....	62.992
Calvados .....	81.866	Nièvre .....	16.799
Cantal .....	9.525	Nord .....	94.145
Charente .....	21.326	Oise .....	54.422
Charente-Inférieure .....	38.225	Orne .....	64.140
Cher .....	31.587	Pas-de-Calais .....	87.282
Corrèze .....	8.403	Puy-de-Dôme .....	13.327
Côte-d'Or .....	50.338	Pyrénées (Basses-) .....	29.863
Côtes-du-Nord .....	96.454	Pyrénées (Hautes-) .....	13.844
Creuse .....	7.789	Pyrénées-Orientales .....	8.835
Dordogne .....	12.329	Rhin (Bas-) .....	52.523
Doubs .....	24.864	Rhin (Haut-) .....	28.015
Drôme .....	12.203	Rhône .....	8.938
Eure .....	49.110	Saône (Haute-) .....	22.444
Eure-et-Loir .....	37.103	Saône-et-Loire .....	14.540
Finistère .....	97.284	Sarthe .....	55.832
Gard .....	10.731	Seine-Inférieure .....	99.985
Garonne (Haute-) .....	19.231	Seine-et-Marne .....	39.505
Gers .....	18.199	Sèvres (Deux-) .....	35.895
Gironde .....	29.836	Somme .....	86.678
Hérault .....	8.893	Tarn .....	11.438
Ile-et-Vilaine .....	64.354	Tarn-et-Garonne .....	9.089
Indre .....	22.466	Var .....	11.381
Indre-et-Loire .....	30.908	Vaucluse .....	7.619
Isère .....	31.282	Vendée .....	29.690
Jura .....	19.225	Vienne .....	28.195
Landes .....	19.160	Vienne (Haute-) .....	11.314
Loir-et-Cher .....	31.546	Vosges .....	49.198
Loire .....	13.088	Yonne .....	39.462
Loire (Haute-) .....	9.982	Corse .....	16.829
Loire-Inférieure .....	32.759	Seine .....	36.271
Loiret .....	26.881	Seine-et-Oise .....	51.934
		Recensement de 1840.	

**Tableau des chevaux achetés par la Remonte**  
de 1848 à 1858 inclusivement.

DÉPOTS.	DÉPARTEMENTS.	Officiers.	Carrière et ménage.	Réserve.	Ligne.	Légers.	Artillerie		Mulets.
							Selle.	Truit.	
Tarbes et le Visens .....	Hautes-Pyrénées .....	150	94	13	609	2408	30	44	356
	Basses-Pyrénées .....	84	10	»	603	3172	47	32	173
	Pyrénées-Orientales .....	2	»	»	18	50	3	1	3
	Ariège .....	2	»	»	72	454	12	11	3
	Haute-Garonne .....	67	1	2	115	453	6	38	27
Auch .....	Gers .....	128	3	11	341	1081	19	26	127
	H <sup>e</sup> Garonne (St-Gaudens) .....	108	1	3	179	631	12	40	79
	Aude .....	30	»	1	77	337	2	3	55
	Hérault .....	1	»	»	»	9	»	1	37
	Lot-et-Garonne .....	24	»	6	158	689	18	47	14
Agen .....	Tarn-et-Garonne .....	65	»	»	134	464	9	28	29
	Lot .....	3	»	»	10	137	3	1	41
	Tarn .....	11	»	1	68	252	7	28	9
Mérignac .....	Gironde .....	79	2	58	165	1230	550	505	»
	Dordogne .....	55	»	28	92	568	214	194	»
	Landes .....	8	1	»	84	809	»	1	2
Aurillac .....	Corrèze .....	22	»	8	33	381	23	16	»
	Puy-de-Dôme .....	7	»	3	30	431	7	10	»
	Cantal .....	55	»	7	109	901	31	13	»
Guéret .....	Aveyron .....	24	»	2	49	139	15	5	»
	Indre .....	36	»	64	72	316	42	141	»
	Creuse .....	26	»	27	79	492	36	36	»
	Haute-Vienne .....	183	2	67	206	692	101	238	»
	Cher .....	34	»	55	27	80	24	47	»
Mâcon .....	Rhône .....	»	»	»	»	»	»	»	»
	Loire .....	2	»	1	2	5	1	1	»
	Nièvre .....	50	»	101	135	162	30	42	»
	Ain .....	1	»	14	8	12	2	8	»
	Allier .....	24	»	72	84	165	27	48	»
Saint-Jean- d'Angély .....	Saône-et-Loire .....	20	»	34	26	95	12	33	»
	Isère .....	13	»	»	»	»	71	576	2870
	Charente-Inférieure .....	94	»	745	1358	887	1	579	32
	Charente .....	14	»	166	469	369	»	270	7
	Vendée .....	148	»	1076	1857	976	16	1074	1624
Fontenay .....	Loire-Inférieure .....	93	134	1014	772	22	415	470	»
	Maine-et-Loire .....	138	»	321	935	1016	213	631	»
	Indre-et-Loire .....	14	»	1	14	15	4	29	»
Angers .....	Loir-et-Cher .....	»	»	2	2	2	21	81	»
	Mayenne .....	5	16	113	87	19	88	»	»
	Vienne .....	89	»	237	484	504	77	485	712
Saint-Maixent.	Deux-Sèvres .....	232	»	685	1025	768	227	731	969
	Côtes-du-Nord .....	29	»	104	224	413	131	1510	»
	Morbihan .....	13	»	52	119	215	17	87	»
Guingamp .....	Ille-et-Vilaine .....	6	»	34	106	107	17	165	»
	Manche .....	805	1	2325	4219	1879	735	1441	»
Saint-Lô .....	Finistère .....	40	271	412	438	319	2228	»	»

DÉPOTS.	DÉPARTEMENTS.	Officiers.	Carrière et montage.	Réserve.	Ligne.	Légère.	Artillerie		Mulets.
							Selle.	Trait.	
Alençon ....	Orne .....	778	»	1096	1240	598	110	873	»
	Sarthe .....	47	»	51	87	37	13	121	»
	Eure-et-Loir .....	»	»	1	2	2	5	23	»
Caen .....	Calvados .....	4249	88	8599	10992	4066	1631	4705	»
	Eure .....	47	»	255	347	338	484	2653	»
	Seine-Inférieure .....	23	»	110	129	196	160	735	»
Bec Hellouin.	Oise .....	18	»	73	76	48	71	476	»
	Seine-et-Oise .....	»	»	2	3	5	11	38	»
	Somme .....	19	»	108	129	95	67	251	»
Villers .....	Ardenues .....	88	»	271	282	269	220	1829	»
	Marne .....	6	»	89	78	88	68	701	»
	Aisne .....	13	»	161	158	128	108	839	»
Sampigny ...	Seine-et-Marne .....	»	»	»	»	»	»	»	»
	Nord .....	6	»	38	63	56	43	369	»
	Pas-de-Calais .....	24	»	95	74	88	57	274	»
Faverney ....	Meuse .....	19	»	120	41	110	180	630	»
	Moselle .....	13	»	51	51	107	92	167	»
	Meurthe .....	25	»	70	46	188	114	107	»
»	Vosges .....	3	»	4	6	50	19	52	»
	Haut-Rhin .....	»	»	7	»	4	3	24	»
	Bas-Rhin .....	16	»	127	78	196	421	129	»
»	Haute-Saône .....	6	»	29	6	25	36	198	»
	Doubs .....	2	»	18	2	12	43	264	»
	Côte-d'Or .....	4	»	8	»	14	30	27	»
»	Haute-Marne .....	28	»	115	11	53	194	294	»
	Aube .....	»	»	»	»	5	4	1	»
	Hautes-Alpes .....	»	»	1	»	»	»	»	»
»	Jura .....	»	»	4	1	1	12	73	»
	Seine .....	3921	71	2152	3047	2	93	7035	»
	Drôme .....	»	»	»	1	2	»	»	2929
»	Lozère .....	»	»	»	1	4	1	»	»

Ce tableau est extrait des documents publiés par le Ministre de la Guerre dans les *Mémoires de la Commission d'hygiène hippique*.

# LIVRE CINQUIÈME

---

## MALADIES

Destiné principalement, sinon exclusivement à des Officiers, ce Cours ne doit admettre que dans des limites très-restreintes tout ce qui n'est pas du domaine de leur spécialité ; aussi, notre intention n'est pas de faire un traité complet des maladies du cheval, mais seulement de nous en occuper au point de vue de l'Extérieur, c'est-à-dire de faire connaître le nom, les symptômes les plus saillants des principales affections externes du cheval, et l'influence qu'elles exercent sur sa valeur commerciale. Nous ne parlerons de leur traitement que d'une manière superficielle, et seulement pour que les Officiers puissent, en l'absence des Vétérinaires, les combattre par des moyens simples, et à la portée des gens du monde.

Nous diviserons ce livre en trois parties : la première comprendra quelques notions sur les médicaments ; la deuxième, une description succincte des opérations chirurgicales journellement pratiquées sur les chevaux ; la troisième, la description des maladies.

## PREMIÈRE PARTIE

### DES MÉDICAMENTS.

**Définition.** On appelle médicament toute substance qui, appliquée sur une région extérieure du corps du cheval ou administrée à l'intérieur, concourt à guérir les maladies.

**Origine.** Les médicaments employés en Médecine hippique sont nombreux. Ils sont tirés des trois règnes de la nature, mais dans des proportions variables : le règne minéral en fournit le plus, et le règne végétal donne les plus énergiques.

**Emploi.** Les médicaments sont employés à l'extérieur et à l'intérieur. A l'extérieur, ils sont en contact avec la peau. A l'intérieur, ils sont presque toujours déposés sur la membrane muqueuse du tube digestif, qui jouit de facultés absorbantes plus grandes que toutes les autres muqueuses.

**Action.** L'action des médicaments est *locale* ou *générale*.

On appelle action locale, celle qui se produit dans la partie avec laquelle le médicament est en contact. Ainsi l'eau blanche, appliquée sur une plaie saignante, détermine le resserrement des vaisseaux, veineux et artériels, qui fournissent le sang, et l'hémorrhagie s'arrête.

On appelle action générale, celle qui se fait sentir dans tout l'organisme ou sur les principaux appareils. Si, par exemple, on fait avaler de l'alcool à un cheval, le médicament produit d'abord une action locale sur l'estomac, puis il est absorbé, passe dans le sang et agit sur toute l'économie, qu'il excite.

**Effets.** Les effets des médicaments sont *immédiats* ou *consécutifs*. Les premiers se manifestent peu de temps après leur administration. Les seconds ne se produisent que plus tard. Ainsi, après l'application d'un cautère chauffé à blanc sur la peau, il se forme une escarre : voilà l'effet primitif; une



inflammation se déclare ensuite autour de la partie frappée de mort et la suppuration élimine l'escarre : voilà l'effet consécutif.

Les médicaments sont rarement employés tels que la nature les fournit, tels qu'on les trouve dans le commerce : le plus souvent, on leur fait subir des préparations qui ont pour but d'en rendre l'administration plus parfaite et les effets plus certains <sup>1</sup>.

Préparation  
des  
aliments.

D'après les effets qu'ils produisent, les médicaments ont été groupés en plusieurs classes ; les principales sont : les *émollients*, les *réfrigérants*, les *astringents*, les *vésicants*, les *caustiques*, les *stimulants*, les *toniques*, les *narcotiques*,

Division.

<sup>1</sup> Les préparations les plus communes ont reçu le nom de *boisson*, de *breuvage*, de *lavement*, de *lotion*, de *bain*, d'*injection*, de *collyre*, de *fumigation*, d'*électuaire*, de *cataplasme*, de *cérat*, de *pommade*.

Les boissons sont des infusions, des décoctions de plantes médicinales ou des dissolutions de substances salines, dans l'eau, que le cheval prend de lui-même.

Boissons.

Les breuvages diffèrent des boissons en ce que le cheval ne les prend pas de lui-même, et qu'on est obligé de les lui administrer. On donne les breuvages avec une bouteille. A cet effet, on maintient la tête du cheval dans une position élevée, puis on introduit dans la bouche de l'animal, le goulot de la bouteille, préalablement entouré d'étoupes ou d'un linge, et on fait couler le liquide petit à petit, pour en éviter l'introduction dans le larynx. De temps en temps, on promène la main sur la gorge afin de provoquer la déglutition du liquide.

Breuvages.

Le lavement est une préparation liquide, qu'on injecte par le rectum, avec une seringue.

Lavements.

On appelle lotion, l'action de laver une région du corps, ou le liquide qui sert au lavage. Les lotions se font avec une éponge, etc., imbibée d'un liquide approprié et que l'on promène sur la partie à laver.

Lotions.

Le bain est un liquide dans lequel on plonge, pendant un temps plus ou moins long, une partie du corps.

Bains.

On donne le nom d'injection aux liquides médicamenteux qu'on introduit dans une cavité naturelle ou accidentelle, et à l'action de les introduire. Elle se pratique à l'aide d'une seringue.

Injections.

On appelle collyre tout médicament appliqué sur la conjonctive.

Collyre.

On nomme fumigation un moyen qui consiste à diriger sur la peau

Fumigations.

les *fondants*, les *purgatifs*, les *sudorifiques*, les *diurétiques*.

**Définition.** 1<sup>o</sup> ÉMOLLIENTS. — Les émollients ont la propriété de ramollir, de détendre, de relâcher les parties enflammées avec lesquelles on les met en contact.

**Effets.** Ces médicaments, déposés sur la peau, la pénètrent, la gonflent, la rendent plus souple et plus douce au toucher, y ralentissent la circulation capillaire et lui enlèvent une partie de sa sensibilité. Mis en contact avec les organes intérieurs, ils produisent tout d'abord les mêmes effets que sur la peau, puis ils étanchent la soif et calment la chaleur intérieure.

**Usages.** Les émollients que l'on emploie le plus souvent sont : l'eau tiède, les décoctions et les cataplasmes de mauve, de guimauve, de graine de lin, les graisses, les huiles, le miel, etc.

On se sert des émollients pour combattre les furoncles, les phlegmons, les coups de pieds, les inflammations internes, etc.

**Définition.** 2<sup>o</sup> RÉFRIGÉRANTS. — Les réfrigérants ont la propriété de refroidir les parties avec lesquelles ils sont en contact, en leur enlevant le calorique qui leur est propre.

**Effets.** Les réfrigérants sont indiqués pour faire avorter les

ou sur une muqueuse un gaz ou une vapeur dans un but thérapeutique. Elle se pratique en couvrant la partie sur laquelle on fait agir le médicament avec une couverture, et en plaçant à une petite distance le vase contenant la substance qui se réduit en gaz ou en vapeurs.

**Électuaires.** L'électuaire est une préparation pharmaceutique qui a la consistance d'une pâte molle, et se compose de poudres médicinales incorporées dans du miel ou de la mélasse. On l'administre en la portant dans la bouche au moyen d'une spatule.

**Cataplasmes.** Le cataplasme est un médicament plus ou moins mou, qu'on applique sur une région du corps.

**Cérat.** Le cérat est un composé de cire et d'huile, auxquels on mélange souvent d'autres substances.

**Pommade.** La pommade est un mélange d'axonge et de plusieurs substances minérales.

**Onguent.** L'onguent diffère de la pommade en ce qu'il contient de la résine.

inflammations et les combattre; mais, pour les rendre efficaces, il faut en continuer l'usage pendant longtemps, ou ils sont suivis d'une réaction vive, d'un brusque retour du sang dans les capillaires, d'où résultent la chaleur, la sensibilité, le gonflement.

Les médicaments de cette classe sont : la glace, la neige, l'eau froide, pure ou tenant en dissolution du sel de cuisine, du vinaigre, etc., que l'on emploie en bains, en lotions, etc.

Usages.

3° **ASTRINGENTS.** — Les astringents ont la propriété de resserrer les fibres des tissus et de diminuer les sécrétions des surfaces sur lesquelles on les applique.

Définition.

Mis en contact avec les tissus, ces médicaments en diminuent le volume, repoussent le sang des capillaires dans les gros vaisseaux, amènent la pâleur et un abaissement de température. Mais cet effet n'a lieu que si leur action se continue pendant un certain temps. Quand l'application sur les organes est de peu de durée, l'effet est suivi d'une réaction semblable à celle que nous avons mentionnée à propos des réfrigérants. Si, au contraire, leur action est trop longtemps prolongée, ils durcissent les parties, en diminuent la vitalité et tannent, pour ainsi dire, les tissus.

Effets.

Les astringents sont d'un usage de tous les instants; le sous-acétate de plomb, le sulfate de zinc, l'alun, le sulfate de fer, dissous dans l'eau, sont le plus employés. On s'en sert en lotions, en bains, en injections, etc.

Usages.

4° **VÉSICANTS.** — Les vésicants déterminent de la chaleur, de la rougeur, un picotement incommode, un afflux considérable de sang dans les parties avec lesquelles ils sont en contact; puis l'exsudation d'un liquide séreux qui se loge sous les vésicules formées par un soulèvement de l'épiderme.

Définition.

Les médicaments de cette classe dont l'usage est journalier, sont : l'onguent vésicatoire, la teinture de cantharides, l'ammoniaque, le feu anglais, etc. On les emploie en frictions, en pommades, en onguents, etc.

- Usages.** Les vésicants sont employés pour combattre les engorgements froids, les entorses, les efforts de tendons, etc.
- Définition.** 5° CAUSTIQUES. — Les caustiques sont des médicaments qui, mis en contact avec une partie animale, en altèrent ou en détruisent l'organisation.
- Les caustiques les plus employés sont : la pierre infernale, la potasse, la chaux, etc.
- Usages.** On s'en sert contre les plaies de mauvaise nature, pour détruire les virus, cautériser les ulcères, les chancres, etc.
- Définition.** 6° STIMULANTS. — Les stimulants exaltent les forces vitales des tissus, accélèrent le mouvement fonctionnel et produisent une sorte de fièvre artificielle.
- Effets.** Introduits dans le tube digestif, les stimulants développent l'appétit et la soif, accélèrent la digestion en provoquant la sécrétion du suc gastrique et les contractions de l'estomac et de l'intestin, et facilitent l'absorption du chyle.
- Usages.** Les stimulants sont administrés à l'intérieur pour exciter l'appétit, combattre les indigestions, la courbature, etc.,
- Définition.** 7° NARCOTIQUES. — Les narcotiques sont des médicaments qui agissent sur le système nerveux.
- Effets.** Introduits dans l'économie animale, ils diminuent la sensibilité, s'ils sont administrés à petites doses; diminuent la sensibilité et ralentissent le mouvement, s'ils sont administrés à doses moyennes et répétées; enfin ils éteignent, non-seulement la sensibilité et le mouvement, mais encore les instincts et l'intelligence, si on les emploie à haute dose.
- Usages.** On fait usage des narcotiques, quand il s'agit de combattre la douleur. L'opium est le médicament de cette classe que l'on emploie le plus.
- Définition.** 8° TONIQUES. — Les toniques augmentent la contractilité des tissus, la plasticité du sang et l'énergie des forces vitales.
- Effets.** Appliqués sur la peau dénudée, les plaies et les muqueuses, ils en resserrent les tissus et les crispent. Introduits dans les voies digestives, ils excitent les fonctions de la muqueuse de l'estomac et de l'intestin, réveillent l'appétit, accélèrent la

digestion et la rendent plus parfaite. Parvenus dans le torrent circulatoire, ils rendent le sang plus riche en globules et en principes colorants, et activent les fonctions du système nerveux.

Les toniques les plus employés sont la gentiane, le quinquina, le fer, etc. Usages.

9° FONDANTS. — Les fondants diminuent l'activité de la nutrition dans l'état de santé et favorisent la résolution des engorgements chroniques dans l'état morbide. Définition.

On se sert des foudants contre les engorgements froids du système lymphatique et les maladies anciennes de la peau, etc.

Le mercure, l'iode et leurs composés, sont les médicaments de cette classe auxquels on a le plus souvent recours. Usages.

10° PURGATIFS. — On donne le nom de purgatifs à des médicaments qui portent spécialement leur action sur les intestins et produisent momentanément des évacuations alvines. Définition.

L'aloës, le sulfate de soude, le calomel sont les plus employés. On les administre en breuvages, en bols, en pilules, etc. Parvenus dans l'intestin, ces médicaments irritent la muqueuse de ce canal, en augmentent les sécrétions, ainsi que celles des glandes qui se rendent dans son intérieur, en accélèrent les contractions, ramollissent les matières fécales et en produisent l'expulsion.

L'action de ces médicaments est difficile à produire. Aussi, avant de donner un purgatif au cheval, est-il bon de le préparer à le recevoir, par la diète, le régime délayant et le repos, dans une écurie où règne une température douce. Malgré ces précautions, l'action du purgatif est souvent infidèle, et quand elle se produit, ce n'est jamais immédiatement après son administration : elle exige un temps qui varie entre 15 et 30 heures. Les symptômes qui indiquent que la purgation est sur le point de s'effectuer, sont : une soif vive, la diminution de l'appétit, la chaleur de la bou- Effets.

che, un léger frisson de la peau; des borborygmes, des coliques; le cheval bâille souvent et fait des efforts pour rendre les matières fécales.

Les effets de la purgation s'accomplissent dans une période de 6 à 24 heures, puis le cheval reprend l'appétit, la bouche devient fraîche, la peau cesse d'être chaude et sèche, les poils piqués et le ventre retroussé.

Définition. 11° SUDORIFIQUES. — Les sudorifiques augmentent la sécrétion de la sueur dans l'état de santé et la rétablissent lorsqu'elle a été supprimée ou diminuée.

A cette classe appartiennent les infusions de fleurs de sureau, de fleurs de tilleul, etc.

Effets. Donnés en forme de breuvages, ces médicaments activent la respiration et la circulation, produisent un afflux de sang vers la peau, qui devient d'abord chaude, tendue, moite au toucher et s'humecte de sueurs à la face interne des jambes, au pourtour des organes génitaux, des oreilles, etc.

Usages. Les sudorifiques sont employés dans les arrêts de transpiration, pour combattre les douleurs rhumatismales, etc.

Définition. 12° DIURÉTIQUES. — Les diurétiques ont la propriété d'augmenter la sécrétion de l'urine et d'en modifier la composition.

Usages. On fait usage de ces médicaments dans les maladies de la peau, lors de la suppression d'un séton, etc. Le sel de nitre est celui que l'on emploie le plus souvent. On l'administre en breuvage.

## DEUXIÈME PARTIE

### OPÉRATIONS CHIRURGICALES

Définition. On entend par *opération* une action mécanique, exercée sur le corps vivant, avec la main seule ou armée d'instruments, dans le but, soit de prévenir, de pallier, de guérir

une maladie, soit de rendre le cheval plus propre à nos besoins, à nos convenances, ou de lui procurer un embellissement de fantaisie.

On distingue plusieurs espèces d'opérations : on appelle *urgentes*, les opérations qui doivent se faire sans retard, sous peine de compromettre la vie du malade ; *utiles*, celles qui donnent plus de valeur au cheval ; *palliatives*, celles qui permettent à l'animal de reprendre son service ; de *fantaisie*, de *convenance*, celles qui, sans utilité réelle, sont faites seulement pour satisfaire à la mode, à un caprice du propriétaire.

Division.

Les opérations que l'on pratique sur le cheval sont nombreuses ; nous nous bornerons à indiquer la *saignée*, le *séton* et la *cautérisation* qui sont d'un usage journalier.

### 1<sup>o</sup> Saignée.

La saignée consiste à ouvrir un ou plusieurs vaisseaux pour en extraire du sang.

Définition.

On peut pratiquer cette opération à tous les vaisseaux ; mais on saigne de préférence aux veines.

On distingue la saignée en *locale* et en *générale*<sup>1</sup>.

Division.

La saignée générale se pratique, principalement aux jugulaires, aux saphènes, aux veines de l'ars et de l'éperon.

Vaisseau.

Cette opération exige que l'opérateur soit muni d'une flamme, d'un bâtonnet, d'épingles, d'un lien et d'un vase gradué<sup>2</sup>.

Instruments.

<sup>1</sup> D'après la quantité de sang que l'on retire, la saignée est dite petite, moyenne ou grande. Une petite saignée est de 3 kilogr. au plus ; une moyenne saignée de 3 à 5 kilogr. ; une grande saignée, de 5 kilogr. et au-delà.

<sup>2</sup> La flamme se compose de deux parties : de l'étui et de la tige, qui porte la lame dont les dimensions sont variables suivant le calibre et la profondeur du vaisseau à ouvrir.

Le bâtonnet ou bâton à saigner est un morceau de bois dur, de

La saignée à la jugulaire étant la plus commune, c'est celle que nous décrirons.

**SAIGNÉE A LA JUGULAIRE.** — La veine jugulaire est choisie de préférence pour la saignée générale, parce qu'elle est placée immédiatement au-dessous de la peau, et que son calibre considérable permet d'extraire en peu de temps une grande quantité de sang.

Lieu  
d'élection.

Mais tous les points de cette veine ne conviennent pas également pour pratiquer la saignée. Le point le plus favorable est à la jonction des deux tiers inférieurs avec le tiers supérieur de l'encolure. On préfère aussi saigner à gauche, parce que l'opération est plus facile, par cela même qu'on peut se servir de la main droite pour frapper sur la flamme.

Précautions.

Le cheval à saigner doit être à la diète depuis 6 ou 8 heures au moins, et amené en bridon, sur un terrain horizontal et suffisamment éclairé pour permettre à l'opérateur de bien distinguer les parties. On lui place la tête droite et plus haute que basse, afin que la peau soit en rapport avec la veine. On ordonne à l'aide de couvrir, avec la main, l'œil du côté du vaisseau à ouvrir, pour éviter que le cheval, en voyant le mouvement de l'opérateur pour frapper sur la flamme, ne rejette brusquement la tête de côté et ne fasse manquer l'opération.

Manuel  
opératoire.

Pour pratiquer la saignée, l'opérateur se place du côté gauche de l'encolure, puis il coupe ou mouille les poils sur le trajet de la veine, au point où la saignée doit être faite. Il s'assure ensuite de la position du vaisseau en le compri-

0<sup>m</sup>25 à 0<sup>m</sup>30 de long, sur 0<sup>m</sup>04 ou 0<sup>m</sup>05 d'épaisseur. Il sert à frapper sur le dos de la tige de la flamme pour faire pénétrer la lame dans le vaisseau.

Les épingles doivent être droites, bien affilées, en acier, autant que possible.

Le lien destiné à faire la suture se compose de 7 à 8 crins fins, souples, pour qu'ils ne se dénouent pas.

Un vase gradué est utile pour recevoir le sang et déterminer la quantité du liquide extrait.



mant vers le tiers inférieur du cou, ce qui le fait se gonfler dans toute sa partie supérieure, et le rend aussi apparent que possible; enfin, il ouvre la veine en frappant sur la tige de la flamme, qu'il tient de la main gauche avec le pouce et l'index, la lame en haut, parallèlement et à une petite distance du vaisseau.

Aussitôt que la veine est ouverte, il faut relever le bâtonnet et retirer la flamme. Alors, si la saignée est bien faite, on voit s'échapper un jet de sang, qui s'arrête ordinairement jusqu'à ce qu'on recommence à comprimer la veine. Si, en retirant la flamme, il n'y a pas de sang, et si, malgré la continuation de la compression, le sang ne coule pas davantage, c'est que la veine n'a pas été ouverte, on dit alors qu'on a fait une *saignée blanche*. Si le sang, au lieu de sortir par jet, s'écoule en nappe, par petite quantité et lentement le long des poils, on dit que la *saignée* est *baveuse*.

Pour que le sang sorte de la veine, il faut exercer une compression au-dessous de l'endroit où elle a été ouverte, et la continuer jusqu'à ce qu'on ait extrait la quantité de sang voulue. Mais, afin que l'écoulement du liquide se fasse bien, il faut maintenir l'encolure et la tête immobiles, et les lèvres de la peau en rapport avec celles de la veine. Si le jet vient à faiblir, on en accélère le mouvement en déterminant les contractions des muscles des mâchoires à l'aide du doigt ou du bâtonnet, qu'on place dans la bouche.

Lorsqu'on juge la saignée suffisante, on cesse de comprimer, et ordinairement alors le sang s'arrête. Immédiatement après, on place une épingle, opération qui se fait en rapprochant les deux lèvres de la plaie, que l'on saisit entre le pouce et l'index de la main gauche, en ayant soin d'appuyer légèrement sur la peau, et en faisant traverser à l'épingle les lèvres de la plaie dans leur milieu, et à une petite distance de leurs bords.

Suture.

L'épingle mise, on maintient les lèvres de la plaie en contact avec un lien de crins ou de fils, placé entre l'épingle

et la peau, et noué au moyen d'un nœud droit particulier, formé par la superposition de deux anses, et connu, à cause de son application, sous le nom de *nœud de la saignée*.

Si, après avoir fait le nœud, le sang continue à couler, c'est que l'épingle n'a saisi qu'une des lèvres de la peau, ou qu'elle n'a pas été placée au milieu de la plaie. Il faut alors la retirer et la replacer comme elle doit l'être. D'autres fois, cela tient à ce que l'ouverture est trop grande; en ce cas, il faut retirer l'épingle et en mettre deux, chacune avec un lien particulier.

L'opération terminée, on lave la partie avec de l'eau froide, tant dans un but de propreté que pour faciliter la disparition du sang épanché dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Soins  
après  
la saignée.

On fait ensuite conduire le cheval à l'écurie, et on recommande de l'attacher au râtelier, et de telle sorte qu'il ne puisse pas se frotter contre les corps étrangers. On le laisse à la diète pendant 8 ou 10 heures.

Le cheval de trait qui a été saigné ne doit reprendre son travail qu'après 5 ou 6 jours; celui de selle peut être mis plus tôt en service.

Généralement, la plaie produite par la flamme est cicatrisée du cinquième au sixième jour. On peut alors enlever l'épingle. On doit la laisser plus longtemps, si l'animal est faible ou malade.

Accidents  
consécutifs.

Quelque simple et facile qu'elle soit, la saignée est cependant souvent suivie d'accidents. Elle peut donner lieu à un thrombus; à l'introduction d'air dans la veine, cas souvent mortel; à la piqûre de l'artère carotide, accident grave.

## 2<sup>o</sup> Séton.

Définition.

On appelle séton l'introduction d'un corps étranger dans les tissus, pour produire une inflammation, et plus tard la suppuration.

On distingue trois espèces de sétons : le *séton à mèche*, le *séton à rouelle* et le *trochisque*.

Le séton à mèche, le plus souvent employé, se compose d'un ruban de fil que l'on introduit sous la peau, où il séjourne un temps plus ou moins long. Pour le passer, on se sert d'une *aiguille à séton* et d'une *mèche*, et les régions où on le place de préférence sont : le poitrail, la fesse, l'encolure, les parois de la poitrine, l'épaule, etc. <sup>1</sup>.

Séton  
à mèche.

Le séton à rouelle, ou séton anglais, consiste dans l'introduction, sous la peau, d'une rondelle de cuir ou de feutre de 0<sup>m</sup>05 à 0<sup>m</sup>06 dans son plus grand diamètre. Les régions où l'on place de préférence ce séton sont l'épaule, la fesse, le passage des sangles, la joue.

Séton  
à rouelle.

Le séton à rouelle produit moins d'effets que le précédent ; cependant, on le préfère pour les chevaux fins, parce qu'il est beaucoup moins apparent, et pour ceux qui ont l'habitude d'arracher avec les dents le séton à mèche.

Le trochisque consiste dans l'introduction sous la peau d'une substance végétale ou minérale, irritante et même caustique, destinée à produire un engorgement prompt et plus ou moins considérable.

Trochisque.

<sup>1</sup> Pour appliquer un séton au poitrail, il faut amener le cheval en bridon, sur un terrain convenable, et lui mettre un serre-nez. L'opérateur se place ensuite sur le côté externe du membre antérieur droit, pour opérer à droite, et tenant l'aiguille entre le pouce et le médius de la main droite, la pointe en dessous, l'index allongé sur la tige du côté correspondant à la convexité de la lame, il la pousse de haut en bas et d'avant en arrière, en soulevant la peau de la main gauche. Quand l'aiguille est arrivée jusqu'au milieu de l'inter-ars, l'opérateur en dirige la pointe sur la peau, en rapprochant le talon du poitrail ; puis, la poussant brusquement en bas sur la peau, que soulève la pointe, celle-ci sort en cet endroit. Il engage ensuite la mèche dans l'œil de la lame de l'aiguille ; enfin, il saisit celle-ci par le talon, la retire par l'incision du haut, et fait pénétrer la mèche en faisant à chaque extrémité un nœud particulier (nœud du séton), qui consiste à replier la mèche plusieurs fois sur elle-même et à arrêter les replis par une ause serrée de manière à former une espèce de bourrelet.

Ce genre de séton est usité principalement contre les boiteries des articulations coxo-fémorale et scapulo-humérale.

Immédiatement après l'application du séton, il y a un léger écoulement de sang ; le lendemain ou le surlendemain, apparaît un engorgement, qui augmente le jour suivant et persiste pendant deux ou trois jours. En moins de quarante-huit heures, il se produit dans la plaie un suintement séreux, puis une suppuration de bonne nature qu'on voit sortir par les ouvertures en pressant sur le séton.

**Soins.** La suppuration établie, il faut panser le séton, opération simple, consistant à promener le doigt sur son trajet, en exerçant une compression légère, pour faire écouler le pus, et à nettoyer avec de l'eau tiède les surfaces environnantes, ainsi que les nœuds de la mèche.

Le cheval doit être attaché de telle sorte qu'il ne puisse ni mordre, ni lécher, ni arracher le séton.

**Accidents** Quoique très-simple, l'opération du séton peut être suivie d'accidents : d'une hémorrhagie, produite par l'ouverture d'un vaisseau d'un certain calibre ; d'un engorgement gangréneux, complication grave ; de petits abcès.

### 3<sup>o</sup> Feu.

**Définition.** La cautérisation actuelle, ou le feu, est une opération que l'on pratique à l'aide du calorique et au moyen d'instruments en fer appelés *cautères*.

**Division.** On connaît trois modes de cautérisation : la cautérisation *objective*, la cautérisation *inhérente* et la cautérisation *trans-courante*.

La cautérisation objective consiste à approcher de la partie, sans la toucher, un cautère chauffé à une haute température.

La cautérisation inhérente se pratique en mettant en contact avec les tissus vivants un cautère chauffé à blanc, dans le but de les détruire plus ou moins profondément.

La cautérisation transcurrente, la plus employée de toutes, consiste à faire pénétrer du calorique dans la profondeur des tissus sans les désorganiser, mais seulement pour les enflammer. On en distingue deux espèces : l'une *immédiate*, l'autre *médiate*.

Dans la cautérisation transcurrente immédiate, le cautère est promené sur la peau pendant un temps variable, et, suivant le cautère dont on se sert, on lui donne le nom de *feu en pointes* ou de *feu en raies*.

Cautérisation  
immédiate.

Pour mettre le feu en raies, on promène le cautère cutellaire à la surface de la peau, de manière à ne désorganiser qu'une partie du derme.

Pour mettre le feu en pointes, on pose le cautère olivaire sur les téguments, en l'appuyant très-légèrement, et pendant un temps convenable, afin d'arriver au même résultat.

De toutes les opérations chirurgicales graves, il n'en est pas qui soit plus souvent indiquée et plus souvent employée que le feu. On s'en sert journellement pour combattre les tumeurs dures ou molles, les indurations chroniques, les rhumatismes anciens, les entorses, les luxations, les boiteries, etc.

Usages.

Le feu n'est pas seulement employé comme moyen curatif, on en fait usage encore pour affermir, dit-on, les articulations des poulains, pour rendre les mouvements plus sûrs, pour prévenir le développement des engorgements et des tumeurs synoviales, etc., etc. ; mais dans ces cas, l'opération est irréfléchie et irrationnelle.

A moins d'urgence, le feu ne doit être mis que dans de bonnes conditions, c'est-à-dire quand le temps est beau et la saison favorable. En été, il faut craindre les chaleurs et les mouches ; en hiver, l'humidité et le froid.

Précautions  
à prendre.

Le cheval auquel on doit appliquer le feu sera mis à la diète la veille, pour éviter les effets fâcheux que la chute sur un lit de paille pourrait déterminer sur les viscères abdominaux, s'ils étaient pleins d'aliments. Avant d'être cauté-

risé, le cheval est couché et solidement fixé, et on coupe le poil sur les parties malades.

**Précautions.** Le but qu'on se propose en mettant le feu est de le rendre aussi peu visible que possible, tout en obtenant un effet utile, énergique et proportionné à l'intensité du mal. Or, le moyen d'arriver à ce double résultat consiste à tracer une série de lignes parallèles, droites, convenablement distantes, également espacées les unes des autres, et suivant la direction des poils. Il faut se servir de cautères chauffés au rouge cerise, rendre leur contact avec la peau aussi léger que possible, et éviter de les passer deux fois de suite dans la même raie.

Lorsque le feu est terminé, on fait relever le cheval, on le bouchonne, puis on le conduit à l'écurie, où il doit être attaché de manière à ne pouvoir se mordre ; on le laisse au repos pendant une quinzaine de jours, en ayant soin de le promener une fois par jour, au pas, sur un terrain doux et uni. Si la fièvre de réaction est trop forte, on le met à la diète et au barbotage.

**Cautérisation  
médiate.**

La cautérisation médiate se pratique en séparant le cautère de la peau par une couenne de lard ou par un tissu de laine, imbibé d'un corps gras, qui s'oppose à l'action directe du fer rouge sur l'enveloppe tégumentaire. Ce mode de cautérisation, autrefois très-employé contre les engorgements froids, est aujourd'hui à peu près abandonné, à cause de la supériorité du précédent.

**AUTRES ESPÈCES DE FEU.** — Indépendamment de la cautérisation en raies et en pointes, il existe encore d'autres manières d'appliquer le feu. Les deux principales sont le feu *gaulet* et le feu *nanzio*.

**Feu gaulet.**

Le feu gaulet consiste à remplacer les lignes ou les pointes distantes, par une dissémination égale de chaleur sur toute la surface de la peau, recouvrant les parties malades. Pour ce genre de feu, on se sert d'un cautère à large tranchant, et on trace des lignes à côté les unes des autres. Ces lignes

sont ensuite croisées transversalement par d'autres qui se touchent aussi.

Le feu nanzio se pratique en faisant une incision à la peau qui recouvre l'articulation de la hanche ou de l'épaule, et en introduisant dans cette plaie un ou plusieurs cautères chauds. On met ce feu dans le cas de boiterie ancienne de l'articulation scapulo-humérale et coxo-fémorale.

## TROISIEME PARTIE

### DES MALADIES

La maladie consiste dans une altération notable de la santé avec ou sans altération dans la structure des tissus. Définition.

Les maladies sont nombreuses et variées : les unes occupent les organes profondément situés, les autres les organes superficiels; il y en a qui ont leur siège sur un seul organe, tandis que d'autres envahissent toute l'économie. De là, la division des maladies en *externes* et en *internes*, en *locales* et en *générales*. Division.

On distingue dans toute maladie : les *symptômes*, les *causes*, la *marque*, les *terminaisons*, le *diagnostic*, le *pronostic* et le *traitement*.

Les symptômes sont les phénomènes insolites qui se passent dans la constitution matérielle des organes. Ils sont *locaux* ou *généraux*. Symptômes.

Les premiers s'observent sur la partie malade et consistent dans la douleur, la chaleur, la tuméfaction, la rougeur. Les seconds se manifestent dans toute l'économie et sont les conséquences de la réaction produite sur les principaux appareils, surtout sur le système nerveux. C'est la tristesse, l'inappétence, la faiblesse, la couleur terne des poils, la sécheresse de la peau, la pâleur ou la coloration des muqueuses, la sécheresse et la chaleur de la bouche, l'accélération du pouls, etc.

Une maladie a une ou plusieurs causes. Les causes ont Causes

été réunies en trois groupes : les causes *spécifiques*, qui déterminent toujours des maladies de même nature ; les causes *prédisposantes*, qui prédisposent aux maladies ; les causes *déterminantes*, qui les font naître, après la prédisposition.

**Périodes.** La maladie suit une marche qui présente trois périodes : la première, appelée période d'*augment*, est caractérisée par les progrès du mal ; dans la deuxième, ou période d'*état*, la maladie, parvenue à son maximum de développement, reste stationnaire pendant un certain temps ; enfin, dans la troisième, dite période de *déclin*, la maladie diminue progressivement.

**Terminaison.** Après un temps, variable suivant une foule de circonstances, la maladie se termine par la guérison ou par la mort, ou se transforme en une autre affection.

**Diagnostic.** On appelle diagnostic l'opinion que se forme un médecin sur la nature d'une maladie.

**Pronostic.** Le pronostic est le jugement que porte le médecin sur les changements qui doivent survenir pendant le cours de la maladie, sur sa durée et ses terminaisons.

**Traitement.** Le traitement est l'ensemble des soins que l'on met en usage pour guérir une maladie. Il est *hygiénique*, *médical*, *chirurgical*. Le traitement hygiénique comprend l'emploi des moyens qui sont du domaine de l'hygiène ; le traitement médical, l'emploi de ceux qui sont du ressort de la médecine ; le traitement chirurgical, l'emploi de ceux qui appartiennent à la chirurgie.

#### INFLAMMATION.

**Définition.** L'inflammation est un état morbide qui accompagne presque toutes les maladies et se manifeste par la chaleur, la douleur, la tuméfaction, la rougeur, en même temps qu'il s'opère, dans le point malade, des modifications importantes du travail nutritif, ou quelques sécrétions extraordinaires.



La chaleur est facile à constater en plaçant la main sur les parties malades. Elle est due à l'accumulation du sang dans les organes et présente une foule de nuances.

La douleur éclate le plus souvent dès le début de l'inflammation; elle est variable dans son intensité.

L'engorgement tient aussi à l'afflux plus considérable du sang dans les tissus; son volume varie suivant le degré de vascularité des organes.

La rougeur est très-visible chez le cheval dont le pelage est clair; elle est beaucoup plus apparente sur les membranes muqueuses que partout ailleurs.

Le premier effet qui se produit dans une partie enflammée est la suspension de toute sécrétion; puis, au bout d'un certain temps, l'organe malade donne naissance à des produits nouveaux.

Indépendamment des symptômes locaux qui précèdent, l'inflammation, si elle est intense, ou si elle envahit une grande étendue de tissus, s'accompagne de troubles généraux, tels que tristesse, abattement, perte de l'appétit, indiquant que la maladie exerce une action sur les organes principaux de l'économie.

## PREMIÈRE CLASSE

### MALADIES EXTERNES

Les maladies externes occupent les organes extérieurs du corps. Définition.

Pour la facilité de l'étude, nous les subdivisons en trois groupes : le premier comprendra les maladies qu'on observe sur tout le corps; le deuxième, celles localisées au tronc; le troisième, les maladies particulières aux membres.

## PREMIER GROUPE.

### MALADIES QUI N'ONT PAS DE SIÈGE FIXE.

Les maladies que l'on observe sur toutes les régions du corps, sont : les *blessures*, les *affections de la peau*, les *tares* et le *thrombus*.

#### 1<sup>o</sup> Blessures

**Définition.** Les blessures sont des lésions locales produites instantanément par une violence extérieure. Elles comprennent un grand nombre de maladies, que nous étudierons à part, et surtout le *phlegmon*, le *furoncle*, la *plaie*, la *contusion*, l'*entorse*, la *luxation*, la *fracture*, la *hernie*, la *fistule*, l'*ulcère*, l'*abcès*.

**Définition.** **PHLEGMON.** — Le phlegmon est l'inflammation du tissu cellulaire.

**Siège.** On l'observe sur toutes les régions du corps, surtout au cou, à l'aube, à la face interne des membres, et sur les parties en contact avec le harnachement.

**Symptômes.** Le phlegmon consiste en une tumeur plus ou moins volumineuse, d'abord dure, chaude, douloureuse et rouge, qui perd ensuite une partie de sa chaleur, de sa douleur, se ramollit et se termine par un abcès.

**Causes.** Ses causes les plus communes sont : les pressions produites par le harnachement, les coups, les piqûres, l'introduction de corps étrangers dans les tissus, etc.

**Gravité.** Le phlegmon n'est pas grave dans la plupart des cas, mais il le devient quand il siège dans des organes importants, sous des aponévroses, ou lorsqu'il prend de fortes proportions.

**Soins.** On guérit le phlegmon par les bains, les lotions, les cataplasmes chauds de mauve, de son bouilli, de feuilles de figuier de Barbarie, etc. Les frictions d'eau-de-vie et de savon, celles d'eau-de-vie camphrée, faites au début, réussissent bien sur les phlegmons produits par le harnachement.

**FURONCLE.** — Le furoncle est l'inflammation de quelques uns des prolongements du tissu cellulaire du derme. Définition.

Il se reconnaît à une tumeur dure, chaude, circonscrite, et présentant au centre une saillie, qui lui a valu le nom vulgaire de *clou*. Symptômes.

Le furoncle est très-douloureux, surtout quand il se déclare sur le trajet des tendons et sous les aponévroses; il s'accompagne alors de symptômes fébriles très-intenses, et peut même donner lieu à des accidents graves. Gravité.

Le furoncle reconnaît les mêmes causes, et s'observe aux mêmes régions que le phlegmon; mais il en diffère en ce qu'il se termine par un mode particulier de suppuration, qui donne naissance à un corps étranger, appelé *bourbillon*. Siège.

Le furoncle doit être combattu par des bains d'eau de mauve, des cataplasmes de guimauve, de feuilles de figuier de Barbarie, de son. Dès que la suppuration est formée, il faut lui donner jour au moyen d'une incision, presser la tumeur avec les doigts pour en chasser le bourbillon, et panser ensuite la plaie comme toute plaie simple. Soins.

**PLAIE.** — Les plaies sont des solutions de continuité des parties molles, produites par une cause mécanique. Définition.

Les plaies ont été divisées d'après la nature des instruments qui les produisent, en *incision*, *piqure*, *morsure*, *plaie contuse*, *plaie par arrachement*. Division.

1° Les incisions sont produites par des instruments tranchants. Elles donnent lieu à une douleur plus ou moins vive, et à l'écoulement d'une certaine quantité de sang. Définition.

Leur gravité est en raison de leur étendue et de la nature des tissus incisés. Gravité.

Il faut d'abord nettoyer les lèvres de la plaie, les mettre en contact, puis prévenir ou modérer le travail inflammatoire à l'aide de lotions d'eau froide, d'eau de mauve, et d'autres moyens semblables. Quand la suppuration est établie, on panse la plaie avec le vin aromatique, la teinture d'aloès étendue d'eau, le cérat, etc. Soins.

**Définition.** 2° La piqûre est produite par un instrument piquant. Le cheval en est fréquemment atteint surtout au pied.

**Symptômes.** La piqûre s'accompagne généralement d'une douleur vive, et ne donne lieu qu'à un léger écoulement de sang, et qu'à un écartement peu prononcé de ses bords.

**Gravité.** La piqûre, surtout celle des tendons, des ligaments, des aponévroses, des os, est grave. Elle est souvent suivie d'une inflammation intense et d'accidents fâcheux.

**Soins.** La première indication à remplir consiste à extraire le corps étranger, à agrandir son trajet au moyen d'une incision, puis à prévenir ou à arrêter les progrès de l'inflammation au moyen de lotions, de bains d'eau froide, d'eau blanche, etc.

**Définition.** 3° La morsure est une plaie contuse présentant presque toujours des lambeaux. Produite par des animaux sains, elle a les inconvénients des plaies contuses ordinaires. Occasionnée par des animaux enragés ou par des animaux dont la morsure dépose dans la plaie un venin, un virus, elle est doublement dangereuse.

**Soins.** Les plaies envenimées doivent être d'abord lavées avec précaution, puis cautérisées.

**Définition.** 4° La plaie contuse est produite par un agent contondant ayant pour effet de diviser et de broyer les bords de la solution de continuité.

**Gravité.** Les plaies contuses les plus graves se montrent : aux genoux, après une chute ; aux membres, à la suite de coups de pied ; dans les régions où porte le harnachement. Elles sont très-douloureuses, laissent s'écouler peu de sang, et sont suivies d'accidents fâcheux.

**Soins.** Ces plaies doivent être traitées par un homme de l'art. Pour prévenir les accidents de l'inflammation à laquelle elles donnent lieu, il faut avoir recours aux bains, aux lotions d'eau blanche, d'eau salée.

**Définition.** **CONTUSION.** — La contusion est une blessure produite par le choc, la pression d'un corps obtus, mû avec plus ou moins

de vitesse, qui froisse et meurtrit les parties soumises à son action, sans occasionner de solution de continuité de la peau.

Les contusions sont dues à des coups de bâton, de dents ou de pied; à des heurts violents contre les objets extérieurs; à la pression de la selle, etc.

Causes.

Elles se reconnaissent à un gonflement, à une douleur plus ou moins vive, si la contusion est légère; et à l'engourdissement, si elle a été assez violente pour déterminer une forte commotion ou une désorganisation immédiate.

Symptômes.

La gravité des contusions dépend de leur violence et de l'importance des parties affectées. La contusion d'un muscle peut être suivie de sa paralysie; celle d'un os, de sa fracture; la mort peut être la suite des contusions sur le ventre, la poitrine, la tête.

Gravité.

Les lotions, les bains d'eau froide, d'eau blanche, d'eau vinaigrée, d'eau salée, souvent renouvelés, sont les meilleurs remèdes à employer contre les contusions récentes et légères. Dans les contusions un peu intenses, les frictions d'alcool camphré ou d'eau-de-vie et de savon, aidées de compressions légères, favorisent la résolution immédiate. Si les contusions s'accompagnent de beaucoup de douleur, les lotions, les cataplasmes de mauve, de farine de lin doivent être employés.

Soins.

**LUXATION.** — La luxation est un déplacement total ou partiel de deux ou de plusieurs surfaces articulaires.

Définition.

Les luxations sont *complètes* ou *incomplètes*. La luxation est complète, quand les os ont entièrement perdu leurs rapports articulaires; incomplète, lorsqu'ils les conservent encore en partie.

Division.

Les causes les plus fréquentes des luxations sont les violences, les chutes, les contractions musculaires trop énergiques, etc.

Causes.

Les luxations se reconnaissent au gonflement des parties environnantes, à la douleur, à l'impossibilité des mouvements de la partie luxée, au chevauchement des os, aux

Diagnostic.

changements dans les dimensions des parties correspondantes.

**Gravité.** Les luxations sont graves. Leur traitement est du ressort du vétérinaire ; mais en attendant son arrivée, on peut prévenir les accidents inflammatoires, par des bains, des lotions d'eau blanche, d'eau salée, d'eau vinaigrée.

**Définition.** FRACTURE. — La fracture est une solution de continuité d'un ou de plusieurs os.

**Symptômes.** Elle se reconnaît au déplacement de la partie fracturée, à une mobilité contre nature, au gonflement et à la douleur excessive des parties.

**Causes.** Les fractures sont produites par des coups de pied, des chutes, des contusions, etc.

**Gravité.** Leur gravité varie suivant l'os fracturé, l'âge, l'état du sujet, etc. Les fractures des os des membres nécessitent d'ordinaire l'abatage du cheval ; celles des côtes le rendent souvent impropre à la selle.

**Définition.** HERNIE. — On appelle hernie, le déplacement et la sortie d'une anse intestinale, d'une partie d'épiploon ou d'un viscère abdominal, de la cavité qui le contient.

**Division.** D'après leur position, on reconnaît plusieurs espèces de hernies. On appelle *ombilicale*, la hernie de l'ombilic ; *inguinale*, celle de l'aîne ; *crurale*, celle de l'arcade de ce nom ; *ventrale* ou *abdominale*, celle qui se montre par une ouverture accidentelle, etc.

**Causes.** Les hernies sont d'autant plus fréquentes que les chevaux sont plus jeunes. Elles sont occasionnées par des contusions, des plaies pénétrantes, des courses rapides, des sauts, des efforts dans le tirage, etc.

Les hernies sont des accidents graves. Leur traitement est difficile et trop compliqué pour trouver place ici.

**Définition.** ENTORSE. — L'entorse consiste dans un tiraillement violent des parties molles et des ligaments entourant une articulation, sans changement dans les rapports des surfaces articulaires.

L'entorse est produite par tout ce qui tend à faire exécuter à une articulation un mouvement forcé, ou un mouvement auquel ne se prêtent pas les surfaces articulaires et celle de l'appareil ligamenteux qui les assujettit. Causes.

L'entorse s'accompagne de douleur vive, de gonflement, de chaleur et de boiterie. Symptômes.

Au début, on emploie, pour s'opposer au développement de l'engorgement inflammatoire, les bains, les lotions d'eau froide, d'eau blanche, d'eau courante. Si ces moyens ne suffisent pas, on a recours aux bains, aux lotions d'eau de mauve, aux cataplasmes de mauve, de feuilles de figuier de Barbarie. Quand les symptômes inflammatoires ont un peu cessé, on fait usage de frictions d'eau-de-vie camphrée et de compressions avec des flanelles. Les entorses anciennes réclament l'emploi de frictions irritantes, du feu. Soins.

ABCÈS. — On donne le nom d'abcès à un amas de pus dans une cavité accidentelle, produite au milieu des tissus. Définition.

Les abcès, placés à la surface du corps, se reconnaissent à une tumeur peu douloureuse, saillante, molle au toucher. Quand on la presse entre les doigts, on éprouve un léger choc que l'on désigne sous le nom de *fluctuation*. Symptômes.

Le traitement des abcès doit consister à favoriser la formation du pus par des bains et des cataplasmes émollients, des pommades maturatives; puis, à le faire sortir de la cavité qui le contient, au moyen d'une ouverture pratiquée avec le bistouri ou le cautère, opération qui n'est pas toujours sans danger et doit être pratiquée par un vétérinaire. Soins.

FISTULE. — La fistule est une plaie en forme de canal, plus ou moins long, sinueux et étroit, entretenue par une cause malade. Les causes en sont variables, mais le plus souvent elle se déclare à la suite des abcès. La fistule est généralement grave et difficile à guérir. Définition.

ULCÈRE. — L'ulcère est une solution de continuité des parties molles avec écoulement de pus de mauvaise nature. Définition.

Gravité. L'ulcère est produit par des causes internes et est d'une guérison longue et difficile ; donc il est grave.

Définition. CARIE. — La carie est l'ulcère des os. Elle est grave, surtout quand elle dépend d'une cause interne.

### 2<sup>o</sup> *Maladies de la peau.*

Les maladies que l'on observe le plus fréquemment à la peau sont : la *gale*, les *dartres*, les *échauboules*, les *fics*.

Définition. GALE. — La gale est caractérisée, au début, par des vésicules hémisphériques, transparentes au sommet, renfermant un liquide séreux et s'accompagnant de démangeaisons ; mais ces vésicules se déchirent promptement, et le liquide s'échappe et se concrète en formant une petite croûte.

Contagion. La gale est contagieuse, et le principe de sa contagion est un insecte microscopique, nommé *acare*, qui se creuse, dans l'épaisseur du derme, des canaux dont le travail occasionne des démangeaisons violentes.

Siège. Cette maladie se déclare sur les chevaux de tous âges, sous tous les climats et dans toutes les saisons. Tantôt elle n'apparaît que sur quelques sujets, tantôt elle en attaque un grand nombre. Parfois, elle se montre sur toutes les parties du corps ; mais généralement elle se localise aux fesses, à l'encolure, au plat des cuisses, à la queue. Celle qui vient à la crinière et à la queue porte le nom de *rouvieux*.

Causes. La cause principale de la gale est l'*acare*, qui peut se développer spontanément sous l'influence des fatigues, de la misère, d'une alimentation insuffisante ou mauvaise, ou passer d'un animal à un autre par contact immédiat ou par l'intermédiaire des effets de pansage, du harnachement, etc.

Gravité. La gale n'est pas grave ; mais, par sa contagion facile, elle met souvent un grand nombre de chevaux hors de service. On l'a vue, dans quelques circonstances, sévir sur la presque totalité des chevaux d'un régiment.

Police sanitaire. Dès qu'un cheval est galeux, il faut l'isoler, lui affecter



des effets de pansage particuliers, le faire soigner par le même homme, le couvrir de couvertures à lui spécialement réservées, et le promener dans un endroit isolé.

Le traitement qui réussit le mieux consiste dans l'emploi de pommades à base de soufre et de mercure. Traitement.

DARTRE. — Ce mot servant jadis à désigner presque toutes les maladies de la peau n'est plus employé que rarement aujourd'hui. Les principales dartres étaient la dartre *furfuracée*, consistant en une légère exfoliation de l'épiderme; la dartre *squammeuse*, formant des écailles plus larges que dans la variété précédente; la dartre *rongeante*, ulcère qui s'agrandit toujours et fournit un pus fétide. Définition.

ÉCHAUBOULURE. — L'échauboulure consiste en des tumeurs aplaties à leur sommet, du volume d'une noisette, ou d'une noix, isolées ou réunies, ou formant des plaques irrégulières, étendues et séparées les unes des autres par des sillons plus ou moins profonds. Définition.

L'échauboulure se déclare sur toutes les régions du corps, mais principalement aux épaules, aux côtes, à la croupe, etc. Siège

Elle règne plus souvent au printemps que dans les autres saisons. Les chevaux d'un tempérament sanguin en sont plus souvent affectés que les autres. Une nourriture trop abondante et trop substantielle, l'action du soleil, en sont les causes principales. Causes.

L'échauboulure partielle offre peu de gravité et ne réclame ordinairement que des soins hygiéniques : la promenade, la diète, un régime rafraîchissant, et 30 grammes de sel de nitre. Si la maladie est générale, il faut ajouter aux moyens précédents la saignée et les lotions d'eau vinaigrée ou d'eau blanche sur la partie malade. Soins.

FIC. — Le fic est une excroissance charnue, vasculaire, à base pédonculée, exhalant souvent une odeur fétide particulière. Définition.

Les fics se développent plus particulièrement au pourtour Siège.

des ouvertures naturelles. Ils sont tantôt isolés, tantôt réunis par plaques plus ou moins étendues.

**Causes.** Les fics ont quelquefois pour cause des plaies de mauvaise nature ; mais , dans la plupart des circonstances, ils sont le résultat d'un état particulier dont l'origine est inconnue.

**Gravité.** Quand il est seul, le fic n'est pas grave ; tandis que, s'il en existe plusieurs sur le même point , ou disséminés sur des régions différentes, ils dépendent généralement d'un vice interne.

**Soins.** On guérit facilement le fic isolé en l'enlevant avec l'instrument tranchant et en cautérisant la plaie avec le fer rouge, ou en l'étranglant au moyen d'une ligature circulaire.

### 3<sup>e</sup> *Thrombus.*

**Définition.** Le thrombus est une tumeur due à un épanchement de sang dans le tissu cellulaire environnant l'ouverture d'une veine à laquelle on a pratiqué la saignée.

**Siège.** Cet accident peut survenir à toutes les veines ; mais on le remarque le plus souvent à la jugulaire, non que cette veine y soit plus exposée que les autres , mais parce qu'on y pratique plus fréquemment la saignée.

**Symptômes.** Le thrombus consiste d'abord en une tumeur arrondie, dure, chaude, douloureuse, qui se déclare au pourtour de l'ouverture de la veine. Un peu plus tard, celle-ci s'enflamme, et se présente sous la forme d'un gros cordon dur, plein et douloureux.

**Causes.** Le thrombus arrive, quand la saignée a été mal faite ; lorsqu'il n'y a pas parallélisme entre l'ouverture de la peau et celle du vaisseau ; mais, le plus souvent, il reconnaît pour causes les frottements auxquels les chevaux se livrent après la saignée.

**Gravité.** Dans le principe, le thrombus offre peu de gravité ; tandis que, si on lui laisse faire des progrès, la veine s'enflamme, s'oblitére, et la mort peut en être la suite. A moins qu'il ne

soit très-léger, le thrombus doit faire ajourner l'achat du cheval qui en est atteint, ou tout au moins être l'objet d'une garantie conventionnelle. D'autre part, le thrombus rend le cheval indisponible et réclame des soins immédiats.

On prévient le développement du thrombus en attachant au râtelier le cheval qui vient d'être saigné, et assez court pour qu'il ne puisse se frotter contre les corps étrangers. On combat le thrombus récent avec des lotions d'eau froide, d'eau vinaigrée, d'eau salée, d'eau blanche. Si ces moyens ne suffisent pas, il faut avoir recours à un traitement qui ne peut être dirigé que par un homme de l'art.

Soins.

#### 4<sup>o</sup> Tares.

Sous cette dénomination générique, on désigne toute flétrissure, congéniale ou accidentelle, malade ou produite volontairement, siégeant à la peau ou dans les parties sous-jacentes, et diminuant plus ou moins la valeur de l'animal.

Définition.

Nous diviserons les tares : 1<sup>o</sup> d'après la cause qui les a produites, en *congéniales*, *maladives*, *accidentelles* et *volontaires*.

Division.

Les tares congéniales sont celles que le poulain apporte en naissant. La courbe, le jardou, l'éparvin calleux, la forme, etc. appartiennent souvent à cette classe et sont les plus fréquentes.

Les tares maladives résultent d'un travail morbide, aigu ou chronique, des organes qui en sont le siège. Exemples : les molettes, les suros, etc.

Les tares accidentelles sont celles qu'on observe dans quelques circonstances exceptionnelles, et sans qu'il y ait ni fatigue, ni usure, ni maladie. Les tares produites par le harnachement, celles qui surviennent aux genoux, quand le cheval tombe par hasard, etc., sont dans ce cas.

Les tares volontaires sont le résultat de l'application de marques (marquage à la fesse), de la pratique de certaines

opérations (feu, incisions), de l'application de quelques médicaments (vésicatoires, caustiques). Leur gravité varie suivant la nature des causes qui les ont produites.

2° D'après la nature des tissus qu'elles affectent, les tares se divisent en tares *molles* et en tares *dures*. Nous étudierons cette seconde classe en parlant des maladies des membres.

## 2<sup>e</sup> GROUPE.

### MALADIES DU TRONC.

Division. Les maladies du tronc peuvent occuper la *tête*, l'*encolure* ou le *corps*.

#### ART. I. — MALADIES DE LA TÊTE.

##### BLESSURES.

La tête est souvent atteinte de plaies, de contusions, etc., qui n'offrent rien de particulier, et dont la description rentre dans les généralités que nous avons données sur ces maladies. Les seules affections dont nous nous occuperons ici sont celles des yeux.

##### MALADIES DE L'ŒIL.

Les maladies des yeux affectent les unes les parties accessoires de l'œil, les autres le globe oculaire.

MALADIES DES PAUPIÈRES. — Les paupières peuvent être affectées de *blessures*, de *renversement des cils*, de *lippitude*, de *renversement de leur bord libre*, d'*onglet*, de *conjonctivite*, etc.

BLESSURES. — Les blessures des paupières, telles que contusion, piqûre, déchirure, plaie, s'accompagnent de tuméfaction ou de solution de continuité qui les font facilement reconnaître.

Gravité. Quand elles sont superficielles, ces maladies n'ont pas de

gravité, et disparaissent au bout de quelques jours par l'usage des lotions d'eau fraîche, d'eau blanche, d'eau de mauve, de têtes de pavot, de graines de lin, de sureau, etc.

**RENVERSEMENT DES CILS.** — Le renversement des cils en dedans<sup>1</sup> est une affection dans laquelle les cils de la totalité, ou d'une partie seulement des paupières, viennent se mettre en contact avec le globe oculaire, qu'ils irritent. Définition.

Cette maladie rend l'œil chassieux et désagréable à la vue, mais elle met rarement le cheval hors de service. Gravité.

On y remédie en arrachant les cils, en faisant fréquemment des lotions d'eau blanche, ou d'une dissolution de sulfate de zinc. Soins.

**LIPPITUDE.** — Les paupières sécrètent quelquefois une quantité trop abondante de chassie qui, s'accumulant sur leurs bords et à leurs angles, rend l'œil sale et lui donne un aspect dégoûtant. Cet état maladif, dû à une affection des glandes de Méibomius, a reçu le nom de *lippitude*. Définition.

La lippitude ne porte nullement atteinte à la valeur du cheval. Elle cède assez facilement à l'usage de l'eau blanche, d'une dissolution de sulfate de zinc, etc. Gravité.

**RENVERSEMENT DES PAUPIÈRES.** — Le bord libre des paupières se renverse quelquefois en dedans ou en dehors. Ces accidents sont rares, et exigent le même traitement que la lippitude. Définition.

**ONGLET.** — L'onglet est l'inflammation du corps clignotant. Définition.

On le reconnaît à la saillie que forme cette paupière à l'angle interne de l'œil, au larmolement et à la tuméfaction des paupières. — Rarement on expose en vente le cheval qui en est atteint. Symptômes.

L'onglet n'est grave qu'autant que le fibro-cartilage formant la base du corps clignotant est carié. — Dans les cas ordinaires, il cède facilement à l'usage des lotions d'eau blanche, etc. Gravité.

<sup>1</sup> Son nom scientifique est trichiasis (τριχίς, cheveu).

**Définition.**     **CONJONCTIVITE.** — La conjonctivite est l'inflammation de la membrane muqueuse qui tapisse la face interne des paupières et la partie antérieure du globe de l'œil <sup>1</sup>.

**Symptômes.**     La conjonctivite se reconnaît à la rougeur, à la tuméfaction et à l'injection de la membrane qui en est le siège; à la tuméfaction des paupières, qui se rapprochent et ferment l'œil plus ou moins complètement; à un écoulement abondant de larmes et quelquefois d'un liquide purulent.

**Causes.**     Les causes principales sont l'introduction de corps étrangers sous les paupières, les coups d'air, les contusions, les gaz qui s'exhalent de la litière, etc.

**Gravité.**     La conjonctivite est rarement assez grave pour faire rejeter de l'armée un cheval qui en est atteint. Mais il faut bien se garder de la confondre avec celle qui dépend de la fluxion périodique, qui est toujours grave.

**Soins.**     La conjonctivite simple et légère cède à l'usage des lotions d'eau de mauve, d'eau blanche, etc. Si elle offre un haut degré de gravité, il faut avoir recours à des moyens plus énergiques, qui ne sont plus du ressort de la médecine des hommes du monde.

**MALADIES DU GLOBE OCULAIRE.** — Les maladies principales du globe oculaire sont le *nuage*, la *taie*, le *leucoma*, la *cataracte*, l'*amaurose* et la *fluxion périodique*.

**Définition**     **A. NUAGE.** — Le nuage est une petite tache blanche qui a son siège dans les couches de la cornée.

**Causes.**     Il est presque toujours produit par des causes physiques, telles que contusions, piqûres, introduction de corps étrangers entre les paupières.

**Gravité.**     Le nuage, ne s'opposant pas entièrement au passage des rayons lumineux, qui le traversent comme à travers un

<sup>1</sup> Si la maladie est bornée à la muqueuse de la face interne des paupières, elle porte le nom de blépharite (βλεφαριτίς-νόσος, maladie des paupières), et celui d'ophtalmie (οφθαλμός, œil), si elle siège à la partie de la conjonctive qui tapisse le globe oculaire.

nuage, est peu grave; mais il rend la vue un peu trouble, et l'animal peureux.

Cette maladie cède généralement à l'emploi des lotions d'eau blanche, de sulfate de zinc, etc.

Soins.

B. *Taie*. — La taie ou l'*albugo*<sup>1</sup> diffère du nuage en ce que la tache ne permet pas le passage des rayons lumineux. Les causes de ces deux maladies sont les mêmes, mais la taie est plus grave, et résiste plus longtemps aux moyens de traitement qui, du reste, sont les mêmes.

C. *Leucoma*. — Le leucoma est une tache blanche et luisante de la cornée, qui tranche fortement avec celle de la cornée transparente, et survient après une plaie de cette membrane.

Le leucoma est dû aux mêmes causes que la taie; mais il est plus grave et souvent incurable.

Toutes choses égales, les trois affections qui précèdent ont une gravité variable suivant leur étendue, leur siège et leur épaisseur.

Si la maladie est placée sur le bord de la cornée, et ne s'étend pas jusqu'au niveau de la pupille, elle ne nuit en rien à la vision; tandis que, si elle est située en avant de cette ouverture, il y a interception des rayons lumineux, et partant cécité plus ou moins complète.

Le nuage ne doit pas être un motif de refus du cheval qui en est atteint. Il n'en est pas de même de la taie et surtout du leucoma, à moins qu'ils ne se trouvent situés loin du point correspondant à l'ouverture pupillaire.

CATARACTE. — La cataracte consiste dans l'opacité plus ou moins complète du cristallin.

Définition.

D'après son degré de développement, la cataracte est appelée *commençante*, quand elle est à son début et nuit peu à la vision; *confirmée*, si la vision est abolie.

Division.

Chez le cheval, la cataracte ne connaît guère d'autres

Causes.

<sup>1</sup> Du latin *albus*, blanc.

causes que la fluxion périodique. Aussi, nulle part n'est-elle plus fréquente que dans les pays humides, où cette maladie fait de nombreuses victimes; par contre, nulle part elle n'est plus rare que dans les pays chauds.

**Symptômes.** La cataracte commençante est difficile à reconnaître; tandis que, si elle est confirmée, elle se distingue facilement à la couleur blanche, opaline ou jaunâtre du cristallin, et au renversement ou à la dilatation de la pupille. L'œil cataracté fait quelquefois saillie et est à fleur de tête; mais le plus souvent, il diminue de volume, s'enfonce dans l'orbite, et les paupières sont affaissées sur le globe oculaire.

**Gravité.** La cataracte est toujours très-grave, lors même qu'elle est commençante, car elle intercepte les rayons lumineux, les empêche d'arriver jusqu'à la rétine, et cause la perte de la vue. Elle met le cheval hors d'état d'être employé à tout service de l'armée.

**Traitement.** Tous les moyens de traitement employés ont échoué.

**Définition.** AMAUROSE. — *L'amaurose* ou la *goutte-sereine* est la paralysie de la rétine ou du nerf optique.

**Symptômes.** Dans cette affection, l'œil conserve, en apparence, son intégrité, et rien, de prime abord, ne trahit la perte de la vue; les rayons arrivent sans obstacle sur la rétine, mais ils n'y produisent aucune impression, ou l'impression n'est pas transmise au cerveau par le nerf optique; l'animal qui en est atteint est aveugle.

On reconnaît l'amaurose à l'immobilité de la pupille qui est ou dilatée ou resserrée, quelles que soient les conditions de jour ou d'obscurité dans lesquelles on place le cheval. Ainsi, lorsqu'après avoir examiné l'œil au soleil, on le voit à un demi-jour, si la pupille ne se dilate pas, ou si, après l'avoir examiné à l'ombre, on le regarde au soleil, et si la pupille reste immobile, on peut dire qu'il y a amaurose. Abandonné à lui-même, le cheval se heurte contre les corps environnants; il a dans la physionomie quelque chose de particulier qui le rend comme hébété.



L'amaurose peut être complète ou incomplète. Dans le premier cas, la vue est tout à fait perdue; dans le second, l'œil est encore un peu sensible à l'action de la lumière. Division.

Les causes principales de l'amaurose sont : une trop vive lumière, les coups sur l'œil, l'action des gaz irritants, etc. Causes.

Cette maladie est des plus graves et incurable. Elle doit toujours être un motif de réforme. Gravité.

**FLUXION PÉRIODIQUE.** — De toutes les maladies de l'œil, la plus fréquente est la fluxion périodique; nous la décrirons en parlant des vices rédhibitoires, pour éviter des répétitions inutiles. Définition.

## ART. II. — MALADIES DE L'ENCOLURE.

L'encolure peut être le siège de gale, de thrombus, de plaies que nous avons fait connaître ailleurs, et d'une affection particulière, le mal de taupe.

**MAL DE TAUPE.** — Cette maladie consiste en une tumeur dure, chaude, douloureuse, qui se développe à la nuque, et se termine par un abcès et quelquefois par un kyste. Définition.

Le cheval qui en est atteint tient la tête basse et cherche souvent à l'appuyer sur le bord ou dans le fond de la mangeoire; il éprouve de la gêne dans les mouvements de flexion et d'extension de la tête. Au début de la maladie, la compression avec la main détermine une douleur vive, qui porte le cheval à se défendre, à secouer la tête, à reculer, à se cabrer, et à laquelle il cherche à se soustraire par tous les moyens possibles. Symptômes.

Après quelques jours de durée, cette tumeur se termine presque toujours par suppuration. Celle-ci s'amasse sous la peau et forme un abcès dont le pus peut s'infiltrer dans les parties profondes, y former des foyers et tend à se faire jour à l'extérieur en se frayant un passage au travers des couches profondes; quelquefois, il se dirige du côté du canal rachidien, s'y introduit et devient la cause d'accidents très-graves.

Les chevaux de sang, ceux qu'on panse convenablement, Causes.

sont rarement atteints du mal de taupe ; tandis que les gros chevaux entiers à crinière épaisse , ceux de trait de race commune y sont fréquemment exposés. La gale et le rou-vieux , en raison des démangeaisons qu'ils occasionnent , y prédisposent. Les coups , les frottements répétés contre les corps durs , l'action de tirer au renard , en sont les causes les plus fréquentes.

Gravité. Le mal de taupe est grave et difficile à guérir , quelquefois même incurable.

Soins. Son traitement n'est pas du ressort de la médecine des hommes du monde. En attendant l'arrivée du vétérinaire , il faut cesser de brider et d'attacher le cheval avec un licou ; faire des lotions d'eau blanche sur la tumeur , des frictions d'alcool camphré , d'eau-de-vie et de savon.

### ART. III. — MALADIES DU CORPS.

La plupart des maladies du corps reconnaissent pour cause le harnachement , et consistent en des blessures de nature et de gravité variables ; les plus fréquentes sont : *le mal de garrot , le mal de rognon , le phlegmon des côtes , la blessure de l'épaule , les kystes , les cors , les plaies plates et les plaies ordinaires ,*

Définition. MAL DE GARROT. — Le mal de garrot consiste dans une tumeur dure , chaude , douloureuse , plus ou moins étendue et plus ou moins bien circonscrite , qui se déclare au garrot.

Causes. Ses causes ordinaires sont : la pression et le frottement de la selle , de la couverture , du surfaix , les coups de dents , les contusions , les pressions et les frottements contre les objets extérieurs. Les chevaux à garrot bas ou à garrot très-élevé , y sont plus exposés que les autres.

Siège. Les conséquences du mal de garrot varient suivant son siège et son étendue. Localisé sur une partie de la région , et n'affectant que la peau et les tissus immédiatement sous-jacents , il est peu grave ; tandis que , s'il siège sur toute la

région et atteint les organes profondément situés, les conséquences en sont fâcheuses. Il est bon de faire observer que, quelque léger qu'il soit en apparence, le mal de garrot est susceptible de devenir très-grave, malgré les soins les mieux entendus. Quand il se forme des abcès dans les tissus profonds, le pus s'infiltré entre les tissus, s'y réunit en foyers, décolle les muscles, les tendons et les aponévroses, en suivant une marche sinueuse, amène la carie des os, l'ulcération des ligaments, s'infiltré parfois sous le scapulum ou dans le canal vertébral, et produit des ravages toujours dangereux et quelquefois mortels.

La gravité du mal de garrot dépend de la structure anatomique de la région, composée de couches diverses, reposant sur des os mous et spongieux, et des mouvements variés et incessants dont elle est le siège. Toutes choses égales, la gravité de cette maladie est plus grande chez les sujets mous, lymphatiques, à garrot bas, que chez ceux qui sont dans des conditions opposées.

Gravité.

Si la blessure est produite par une arcade trop étroite, il faut, suivant le degré d'étroitesse de l'arcade, ou diminuer le nombre des plis de la couverture, ou la placer en travers, pour qu'elle n'arrive pas jusqu'au garrot, ou la supprimer et faire garnir les bandes de panneaux volants, pour en rendre le contact plus doux. Avec les selles à panneaux, on fait élargir la liberté de garrot, si le défaut est léger, et on supprime les panneaux s'il est considérable.

Traitement  
hygiénique.

Si, au contraire, le mal de garrot est produit par une arcade trop grande, il faut plier la couverture en plis plus nombreux ou se servir d'une couverture plus épaisse. Pour les selles à panneaux, on augmente l'épaisseur des rembourrages. Dans les deux cas, il faut raccourcir la croupière et allonger le poitrail.

Si le mal de garrot est récent, il faut le recouvrir d'une éponge ou d'un gazon imbibé d'eau froide, et mieux encore d'eau blanche, d'eau salée ou de tout autre liquide astrin-

Traitement.

gent, souvent renouvelé, que l'on maintient avec un surfaix exerçant une compression douce. Ce traitement, si simple, si facile à employer dans toutes les circonstances, suffit généralement pour faire disparaître le mal de garrot léger et à son début.

Un traitement souvent suivi de bons résultats consiste à faire des frictions sur la tumeur avec de l'eau-de-vie camphrée, ou avec de l'eau-de-vie et du savon. Ces frictions se font en imbibant d'abord la tumeur d'eau-de-vie, puis en la savonnant, et enfin en exerçant des frictions douces et longtemps continuées.

Si les moyens précédents restent insuffisants, il faut avoir recours à un traitement énergique, pratiquer des opérations qui ne sont plus du ressort de la médecine des hommes du monde.

**Définition.** **MAL DE ROGNON.** — Sous cette dénomination, on désigne le phlegmon qui survient sur le rein.

**Causes.** Les causes les plus fréquentes du mal de rognon sont la pression et le frottement de la croupière, du porte-manteau et des objets qu'on fixe à la partie postérieure du troussesquin, une liberté de rognon trop étroite ou trop large, la présence de corps étrangers sous la selle ou la couverture.

**Gravité.** Le mal de rognon, sous le rapport de ses symptômes et de sa marche, a la plus grande analogie avec le mal de garrot, mais il est moins grave.

**Traitement hygiénique.** Quand le cheval est blessé sur le rein, il faut supprimer le porte-manteau et la croupière, avec les selles sans palette, et soulever fortement le porte-manteau, avec les selles à palette, pour l'empêcher de faire son appui sur le mal. Si la schabraque porte sur le rein, on la soulève, ainsi que la croupière, avec une des courroies de derrière. Avec les selles sans palette, on arrive au même résultat en engageant en double la courroie du milieu dans le crampon, et en l'y maintenant dédoublée au moyen d'une cheville en bois. On

soulève ensuite le porte-manteau comme nous venons de le dire en parlant des selles à palette.

**PHLEGMON DU DOS ET DES CÔTES.** — La selle produit souvent aussi sur les côtes et sur le dos une tumeur qui présente les mêmes symptômes que le mal de garrot. Définition.

Les causes ordinaires de cette blessure sont des bandes mal ajustées ou fracturées, des plis de couverture, la présence de corps étrangers entre ces plis, la saillie formée par la ferrure de l'arçon, des panneaux inégalement rembourrés. On a vu des accidents de cette nature être causés par la présence des poches à fer ou de la corde à fourrage engagées sous la selle. Causes.

Quand le cheval est blessé sur le dos, on protège le mal en supprimant la couverture et en plaçant sur les bandes des panneaux volants rembourrés, sur lesquels on pratique une chambre dans le point correspondant à la blessure. En campagne, l'on se sert souvent d'une vieille couverture dont on coud ensemble les 7 ou 8 plis, et à laquelle on pratique une fenêtre. Par ces moyens, on isole la blessure et on empêche la selle d'y exercer une pression. Si les selles sont à panneaux, on y pratique une chambre dans le point correspondant à la blessure, sans toucher au reste. On assouplit la partie chambrée, et on la recouvre d'une toile fine, et mieux encore d'une toile cirée qu'on graisse et qu'on lave tous les jours pour en adoucir le contact.

Les blessures du dos et du rein se traitent, à leur début, comme le mal de garrot. Traitement.

**KYSTES.** — Au lieu des blessures dont nous venons de parler, on voit quelquefois se déclarer sur les régions précitées des tumeurs qui, même au début, sont froides, fluctuantes, peu douloureuses, et contiennent un liquide séro-sanguinolent, renfermé dans une poche (kyste), plus ou moins bien circonscrite. Siège.

Les kystes se déclarent après les frottements légers et souvent répétés. Ils ne sont pas aussi graves que les phleg- Gravité.

mons, et permettent souvent de se servir du cheval pendant assez longtemps.

**Traitement.** Au début, on fait sur le kyste des frictions d'eau-de-vie camphrée, d'eau-de-vie et de savon, aidées d'une légère compression. Si ces moyens ne guérissent pas, on ouvre le kyste, et on y injecte un liquide propre à favoriser l'adhésion de ses parois.

**Nature.** **BLESSURES DE L'ÉPAULE.** — On voit souvent à la partie supérieure et postérieure de l'épaule une blessure qui se présente sous la forme d'un engorgement froid, bien circonscrit, peu douloureux et dur.

Cette tumeur est due à la dégénérescence fibreuse du derme de la peau et du tissu cellulaire sous-jacent.

Elle reconnaît pour cause les frottements des mamelles de la selle.

**Gravité.** Tant qu'elle n'atteint pas un haut degré de gravité, cette blessure ne met pas le cheval hors de service.

Il faut empêcher le harnachement de frotter contre la tumeur, la combattre avec des pommades fondantes, et l'extirper, si ces moyens restent insuffisants.

**Définition.** **COR.** — Le cor est une mortification de la peau, qui est le résultat d'une compression forte ou longtemps continuée.

**Siège.** Le cor se développe sur toutes les parties de la peau ; mais on l'observe surtout aux régions en contact avec le harnachement, et notamment au garrot, au dos, sur les côtes, au passage des sangles.

**Causes.** Les causes des cors sont nombreuses : un pli de couverture ou la présence d'un corps étranger sous celle-ci, un rembourrage inégal des panneaux, des bandes exerçant une pression trop forte sur un point peu étendu, une liberté de garrot ou de rognon trop large ou trop étroite, la saillie formée par la ferrure, etc., sont les principales.

**Gravité.** Les cors varient beaucoup en épaisseur, et, par conséquent, en gravité. Tantôt il n'y a que les parties les plus superficielles de la peau qui sont mortifiées ; d'autres fois, la

mortification s'étend à toute l'épaisseur de la peau et même aux tissus sous-jacents. Quand le cor est léger, la partie frappée de mort est éliminée par suite du travail inflammatoire qui se forme tout autour et qui va généralement du centre à la circonférence; les poils repoussent sans perdre leur couleur. Lorsque le cor envahit la peau en entier, après la chute de l'escarre, il reste une plaie suppurante et une cicatrice qui laisse après elle des traces de son existence, et prédispose aux blessures. Enfin, si la mortification s'étend au-delà de la peau, il n'est pas rare de voir survenir la gangrène ou une suppuration abondante qui cause des accidents graves et met quelquefois l'animal hors de service pour toujours.

Si le cor est superficiel, on doit en faciliter le décollement par l'application de corps gras, et enlever tous les jours la partie décollée avec le bistouri ou les ciseaux. Si le cor est profond, il faut se hâter de l'enlever, opération qui ne peut être faite que par un chirurgien, et dont les suites sont longues et graves. Traitement

**PLAIES.** — Les plaies se remarquent surtout au garrot, au rein, au sommet de la croupe, au passage des sangles, au poitrail, à la base de la queue; elles sont occasionnées par le frottement ou la pression trop forte ou trop longtemps continuée. Définition.

Elles consistent, tantôt en de simples dépilations, avec enlèvement de la partie superficielle de la peau, tantôt en des solutions de continuité plus ou moins profondes.

Ces plaies ne diffèrent en rien des plaies simples qu'on observe sur les autres régions du corps, et réclament le même traitement. Soins.

**PLAIES PLATES.** — L'usage a consacré cette dénomination pour désigner des blessures sans solution de continuité, ni gonflement, ni chaleur, lisses, polies, présentant une coloration rosée qui leur donne l'aspect de la muqueuse buccale, et dont les bords sont au niveau des parties environnantes. Définition.

**Siège.** Ces plaies surviennent dans les régions qui ont été le siège de cors, de plaies avec pertes de substance suivies de cicatrices très-fortes.

**Soins.** Les plaies plates n'ont pas une grande gravité : avec quelques précautions hygiéniques, consistant à les isoler, à les préserver de tout contact et, à défaut, à rendre le frottement plus doux, en plaçant sous la couverture une toile cirée que l'on tient très-propre et que l'on graisse tous les jours, on peut continuer à se servir du cheval pendant longtemps.

Les plaies plates doivent être souvent lavées avec de l'eau blanche ou avec tout autre liquide astringent <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> 1° *Précautions à prendre pour prévenir les blessures produites par le harnachement.* — On peut prévenir la formation des blessures que nous venons de décrire en prenant des précautions qui consistent :

1° A secouer, avec soin, la couverture avant de la placer sur le cheval ;

2° A placer du côté de la selle les parties déchirées ou ravaudées, s'il en existe ;

3° A faire sécher la couverture chaque fois qu'elle aura été mouillée ou à la plier de telle façon que le côté le plus sec repose sur le corps du cheval ;

4° A ne jamais placer la couverture en plis plus nombreux en avant qu'en arrière ;

5° A nettoyer toujours, avec soin, le dessous des bandes d'arçon afin de ne pas laisser séjourner les corps qui s'y attachent ;

6° A soulever la couverture au-dessus du garrot et du rognon, la selle étant posée sur le dos du cheval, mais non sanglée, en la prenant avec les deux mains au milieu de ses deux extrémités ;

7° A ne pas laisser de crins entre le culeron et la queue, entre le garrot et la couverture ;

8° A faire la charge, autant que possible, le cheval étant sellé. S'il devient nécessaire de placer la selle chargée, il faut exécuter, à deux, cette opération, en la posant avec soin et doucement sur la couverture ;

9° A sangler sans faire plisser la couverture et modérément, mais de telle façon que la selle ne se déplace pas en mettant le pied à l'étrier ;

10° A s'assurer, dans les haltes, que la selle et la couverture sont bien à leur place ; à visiter souvent le tronçon de la queue, l'appui du portemanteau, les ars, etc.

11° Lorsqu'il y a obligation de laisser à un cheval une selle de poin-



### III<sup>e</sup> GROUPE.

#### MALADIES PARTICULIÈRES AUX MEMBRES.

Les maladies particulières aux membres peuvent être di- Division.  
visées en deux sections.

La première embrasse les affections dont le siège n'est pas constant, telles sont l'*atteinte*, la *crevasse*, les *eaux-aux-jambes*, les *tumeurs dures* et les *tumeurs molles*.

La deuxième comprend les maladies qui se déclarent toujours sur la même région, savoir : l'*éponge*, le *fraiment aux ars*, l'*effort de tendon*, la *crapaudine*, les *maladies du pied*.

#### 1. — MALADIES QUI N'ONT PAS DE SIÈGE FIXE.

**ATTEINTE.** — L'atteinte est une blessure que le cheval se Définition.  
fait lui-même ou qu'il reçoit d'un autre animal. Elle se re-  
marque principalement aux talons, à la partie postérieure  
des paturons ou des boulets.

L'atteinte est dite *simple*, quand la plaie est légère et que Division.  
la douleur se dissipe en peu de temps ; *sourde*, lorsque la  
douleur est profonde et persistante ; *encornée*, si elle occupe  
les talons vers le biseau ; *compliquée*, toutes les fois qu'elle  
s'accompagne de l'altération de plusieurs tissus.

Les atteintes sont fréquentes surtout pendant les manœu- Gravité.  
vres, les routes et les marches de nuit. Elles s'accompagnent  
toujours de tuméfaction, de douleur, de chaleur et parfois de

ture trop évasée, ou qui le serait devenue par le fait de l'amaigrissement  
du garrot, à ployer la couverture en plis plus nombreux que l'ordonnance  
ne le prescrit ;

12° A ne jamais desseller les chevaux après une marche et se borner  
à dégager la croupière et le poitrail, sans desserrer les sangles ;

13° A ne placer le surfaix sur la couverture, à l'écurie, qu'après avoir  
mis dessous et de chaque côté, une petite torche de paille pour empê-  
cher la compression sur l'épine dorsale.

boiterie. Les atteintes compliquées et encornées se présentent, sous la forme d'une plaie suivie quelquefois d'accidents graves, tels que javart, seime, exostose, inflammation des tendons et des articulations.

**Soins.** On guérit l'atteinte légère par des soins de propreté et des bains d'eau froide. L'atteinte sourde se traite par les bains et les cataplasmes de son, de mauve, de feuilles de figuier de Barbarie, etc. L'atteinte encornée nécessite souvent une opération et un pansement convenables. Celle produite par des coups que le cheval se donne en marchant, doit être combattue par une ferrure méthodique.

**Définition.** **CREVASSE.** — La crevasse est une solution de continuité d'une partie ou de toute l'épaisseur de la peau, étroite, allongée, qui vient aux plis des membres et surtout aux paturons. Les crevasses qui viennent au pli du genou portent le nom de *malandres* et celles du pli du jarret celui de *solandres*.

**Causes.** Les crevasses se déclarent sur tous les chevaux ; mais ceux à peau épaisse et chargée de crins, élevés dans les pâturages bas et humides, y sont plus prédisposés que les autres. Le contact des boues âcres et irritantes, du fumier et de l'urine en sont les principales causes déterminantes.

**Gravité.** Quand elle est légère, la crevasse se guérit assez facilement ; tandis que, si elle est ancienne et constitutionnelle, elle met le cheval hors de service pour plusieurs semaines et se renouvelle souvent. Dans quelques circonstances, la crevasse se complique d'indurations ou d'autres accidents qui en augmentent la gravité et en rendent la guérison difficile. Les *malandres* et les *solandres* sont graves et toujours très-difficiles à guérir.

**Soins.** Les crevasses légères et récentes disparaissent, au bout de quelques jours, par des soins hygiéniques consistant à laisser le cheval au repos dans une écurie sèche, et des applications d'onguent *ægyptiac*.

**Définition.** **EAUX-AUX-JAMBES.** — On appelle ainsi une maladie de la peau des parties inférieures des membres, et dont le symp-

tôme caractéristique est le suintement d'une matière aqueuse, tombant par gouttelettes qui se fixent à l'extrémité des poils.

Cette maladie commence au paturon, monte ensuite au boulet, et gagne insensiblement le canon. Siège.

Elle s'annonce par le hérissément des poils et un engorgement rougeâtre de la peau, puis survient un suintement d'une humeur d'abord séreuse et limpide, ensuite fétide, grisâtre et verdâtre. Quelquefois l'engorgement devient énorme, se couvre de végétations et finit par amener la désorganisation complète de la peau du membre. Symptômes.

Les causes les plus ordinaires de cette maladie sont : l'humidité et la malpropreté des écuries, le contact des boues acres et irritantes. Le tempérament lymphatique, la mollesse des chairs, une peau épaisse et chargée de crins longs et gros, l'élevage dans les pâturages humides y prédisposent. Les membres postérieurs en sont plus souvent atteints que les antérieurs. Causes.

Quelque légères qu'elles soient, les eaux-aux-jambes sont graves et très-difficiles à guérir. Gravité.

**TUMEURS DURES.** — On désigne sous le nom de tumeurs dures ou d'*exostoses*, des tumeurs osseuses parfaitement circonscrites, qui se développent accidentellement à la surface d'un os. Définition.

Les tumeurs dures ont reçu différents noms suivant les régions qu'elles occupent ; celles du jarret sont : la *courbe*, l'*éparvin calleux*, le *jardon* et la *jarde* ; au canon, elles portent le nom de *suros* ; à la couronne, on les nomme *formes* ; aux genoux, on les appelle *osselets* ; à la face plantaire de l'os du pied, elles prennent le nom d'*oignons*. Division.

En Extérieur, nous avons fait connaître la situation, la gravité et la manière de reconnaître ces tumeurs ; nous n'avons donc à nous occuper ici que de leurs causes communes, de leur mode de formation et de leur traitement.

Les tumeurs osseuses sont presque toujours la suite d'un coup, d'une violence extérieure, d'une distension très-forte Causes.

des ligaments articulaires, d'un violent effort musculaire, de secousses, de chocs. Rarement elles dépendent de causes internes dont la nature est inconnue.

**Formation.** Ces maladies se forment toutes de la même manière. D'abord le périoste s'enflamme, et cette inflammation donne lieu à un épanchement de suc osseux qui se répand dans les mailles du périoste, à la surface de l'os et même dans les aéroles du tissu cellulaire environnant. De là naît une tumeur d'abord chaude et douloureuse, qui devient de plus en plus dure et finit enfin par s'ossifier. Alors la tumeur cesse généralement d'être chaude et douloureuse.

**Gravité.** Les exostoses sont très-difficiles à faire disparaître, même en les traitant dès le début et par les moyens les plus énergiques et les plus convenables.

**Définition.** **TUMEURS MOLLES.** — Les tumeurs molles ou tumeurs synoviales consistent dans une hydropisie des capsules articulaires, ou des gânes tendineuses des membres.

**Division.** Ces tumeurs ont reçu des noms différents, suivant les régions : on les appelle *molettes*, quand elles siègent au boulet ; *vessigons*, lorsqu'elles sont placées au genou, au pli et au creux du jarret ; *capelets*, si elles sont situées au sommet du calcanéum ; *hygroma*, à la face antérieure du boulet et à l'articulation huméro-radiale.

Nous avons fait connaître, en Extérieur, le siège, la gravité et la manière de reconnaître ces tumeurs ; nous n'avons donc plus à revenir sur ces sujets.

Le mode de formation est le même pour toutes, et consiste dans l'inflammation de la capsule ou de la gaine synoviale, qui sécrète alors une quantité trop considérable de synovie, laquelle s'accumulant en trop grande quantité dans la poche qui la contient, la force à faire une saillie à l'extérieur.

**Causes.** Les causes les plus ordinaires des tumeurs molles sont : les violents efforts musculaires, les coups, les chutes, un trop long séjour à l'écurie, surtout dans l'immobilité. Chez les poulains, elles dépendent quelquefois d'un excès de vitalité.

Les tumeurs molles s'accompagnent, au début, de douleur, de chaleur, de gonflement et quelquefois de boiterie ; mais bientôt elles prennent une marche chronique et deviennent à peu près insensibles. Quand ces tumeurs sont anciennes, et que la gaine celluleuse qui entoure la capsule synoviale ou tendineuse est malade, elle s'épaissit progressivement, devient fibreuse et quelquefois même s'ossifie ; on dit alors que les tumeurs molles sont *indurées*. Symptômes.

Chez les poulains, les tumeurs molles ont moins de gravité et sont d'une guérison moins difficile que chez le cheval fait, où elles sont le résultat de la fatigue et de l'usure. Les tumeurs molles indurées sont toujours très-graves. Gravité.

Les tumeurs molles récentes disparaissent quelquefois par des bains froids et astringents, des frictions d'alcool camphré, aidées de compressions modérées avec des bandes de flanelle. Cellés passées à l'état chronique doivent être traitées par les vésicatoires volants, la cautérisation actuelle, et encore ces moyens ne triomphent pas toujours du mal. Soins.

**BOITERIE.** — On donne le nom de boiterie ou de claudication à une irrégularité de la marche déterminée par l'inégalité ou l'impuissance d'action d'un ou de plusieurs membres locomoteurs. Définition

La boiterie n'est pas une maladie, mais un symptôme d'une multitude d'affections qui intéressent les diverses régions des membres, et notamment de toutes les lésions qui s'opposent au jeu de leurs articulations et au libre exercice de leurs fonctions, comme les fractures, les contusions, les luxations, les efforts, les plaies, les tumeurs dures et molles, la mauvaise ferrure, certaines maladies du pied, etc., etc.

On a divisé les boiteries : 1° d'après leur nature, en *congéniales* et en *acquises*. Les premières sont celles que l'animal apporte en naissant ; elles sont rares. Les secondes sont le résultat d'accidents, de maladie ou d'usure. Division.

2° D'après leur type : en *permanentes* et en *intermittentes*. Les boiteries permanentes persistent jusqu'à la guérison.

Les boiteries intermittentes cessent, puis reparaissent après un laps de temps plus ou moins long ; elles peuvent être de *mal récent* ou de *vieux mal*.

Les boiteries de mal récent sont dues à des causes dont l'origine remonte à peu de temps. Les boiteries de vieux mal dépendent de maladies anciennes ; elles ont lieu à *chaud* ou à *froid*.

Les boiteries à froid se montrent après le repos ou au commencement du travail, et disparaissent quand l'animal est échauffé. Les boiteries à chaud n'apparaissent qu'après un exercice quelque peu prolongé.

Les boiteries à chaud et à froid sont *intermittentes* et presque toujours dues à des affections anciennes, incurables ; d'où leur vient le nom de boiteries de vieux mal.

3° D'après leur siège, en boiteries de la *hanche*, de l'*épaule*, du *rein*, du *genou*, du *boulet*, du *pied*, etc.

4° D'après leur degré d'intensité, on dit que le cheval *feint*, *boite*, *boite tout bas* ; *marche sur trois jambes*.

Le cheval feint, quand le membre malade opère son appui avec un peu moins de franchise que dans l'état normal.

Il boite, quand l'irrégularité est plus appréciable.

Il boite tout bas, lorsque l'extrémité malade, ne pouvant supporter qu'une faible partie de la masse, se dérobe rapidement à cette charge.

Il marche sur trois jambes, quand la douleur est portée à un tel degré qu'il n'appuie pas sur le sol le membre affecté, et marche, comme on dit, par *saut de pie*.

Causes.

Les causes des boiteries sont très-nombreuses. Des membres grêles, certains défauts d'aplomb et de proportions, les services qui exigent de violents efforts de traction ou des allures très-rapides, des terrains inclinés et glissants, la mauvaise ferrure, les violences extérieures dans les membres, les fractures, les entorses, etc., sont les principales.

Diagnostic.

Lorsqu'une boiterie est peu intense et ne dépend pas de causes apparentes, le diagnostic en est souvent très-difficile,

même pour un praticien très-exercé. Pour y arriver, il faut examiner le cheval au repos et en mouvement.

*Au repos*, si le cheval est boiteux d'un membre antérieur, il le met dans les conditions les plus avantageuses pour le soulager : tantôt il l'étend et le porte en avant, tantôt il le fléchit et lui donne la position du membre fortement arqué ou bouleté. Si c'est un membre postérieur qui est souffrant, le cheval le fléchit à demi et le pied ne porte que sur la pince, ou il le tient en dehors de la ligne d'aplomb et son appui a lieu sur le quartier interne. Quand les deux membres antérieurs sont boiteux, le malade les porte en avant et engage fortement ceux de derrière sous le corps, lorsqu'il boite des membres de derrière, les antérieurs sont fortement rapprochés du centre de gravité. Dans les deux cas, les membres malades sont sans cesse en mouvement.

Examen au repos.

Les symptômes qui précèdent sont rarement assez accusés pour conduire au diagnostic de la claudication. Presque toujours l'on est obligé de soumettre le cheval à un examen plus sérieux, à un exercice au pas et au trot.

Examen en marche.

Le pas suffit, quand la boiterie est bien accusée. Il n'en est pas de même, si elle est légère ; il faut alors mettre le cheval au trot, qui exagérant les fonctions des membres, rend la douleur plus vive et la boiterie plus facilement appréciable. Or, on reconnaît que le cheval boite quand les quatre temps du pas n'ont pas lieu d'une manière régulière, et quand, dans le trot, les deux temps ne sont pas de durée égale. Le membre boiteux se *lève* plus vite, se *porte* en avant plus lentement et *embrasse* moins de terrain, se *pose* plus doucement et *fait entendre* une battue moins forte que les autres. Par contre, son congénère exécute des actions inverses : il *reste* plus longtemps sur le sol, *embrasse* plus de terrain, se *meut* plus vite à chaque enjambée, et *fait son appui* avec plus de force. Cette différence d'action dans les deux membres est visible et se dénonce à l'oreille par la différence des sonorités des battues.

Il faut choisir pour exercer le cheval un terrain ferme et horizontal. Mais il y a des circonstances où il devient nécessaire de faire marcher le cheval sur un autre terrain. Les boiteries des membres antérieurs sont plus sensibles, quand le cheval descend une côte, et celles des membres postérieurs, lorsqu'il la gravit. Les boiteries du pied deviennent plus manifestes sur un terrain pavé ou macadamisé, et celles du haut sur un sol mou, comme une terre labourée, un sol sablonneux, un tas de fumier, etc. En faisant trotter en cercle, à gauche, le cheval qui boite à gauche, et à droite, celui qui boite à droite, on exagère le mal et on le rend plus sensible.

Le membre boiteux étant reconnu, il faut trouver le siège du mal. Pour cela on procède par voie d'élimination. On fait déferter et parer le pied, que l'on examine très-attentivement, car sur cent boiteries quatre-vingt-dix-neuf viennent du pied. Si ce n'est pas du pied que le cheval boite, on étudie le boulet, le genou, l'épaule, etc.

**Traitement.** Le traitement des boiteries est très variable et ne peut être soumis à aucune règle générale.

## II. — MALADIES A SIÈGE FIXE.

**Définition.** ÉPONGE. — L'éponge est une tumeur molle, plus ou moins volumineuse, circonscrite, mobile par sa base, ordinairement indolente, qui survient au coude.

**Causes.** Elle reconnaît pour causes des pressions exercées, par l'éponge ou le crampon du fer, lorsque le cheval se couche en vache.

**Gravité.** L'éponge est peu grave et met rarement le cheval hors de service. Quand elle est ancienne, elle n'a d'autre inconvénient que d'être désagréable à la vue.

**Soins.** On prévient la formation de l'éponge, en ferrant l'animal avec un fer à éponge interne tronquée et en plaçant au canon un bourrelet circulaire, qui empêche la pression du fer sur le coude. Quand la maladie existe, on emploie le même



traitement hygiénique, en même temps qu'on fait, sur la tumeur, des frictions d'alcool camphré, d'ammoniaque, d'onguent vésicatoire; en dernier lieu, on applique le feu.

**FRAIEMENT AUX ARS.** — On appelle ainsi une gerçure, une excoriation qui survient aux ars et s'accompagne souvent d'engorgement de la partie, d'un suintement plus ou moins abondant de sérosité, de la chute des poils et d'une gêne très-forte dans la marche.

Définition.

Cette blessure se déclare lorsqu'on n'a pas la précaution de laver ou de bouchonner l'ars en rentrant le cheval à l'écurie, après une marche sur un terrain boueux; alors la boue qui s'est logée dans les plis de la peau se dessèche et fait, le lendemain, office d'un corps dur qui, dans la marche, excorie et irrite la surface extérieure de la peau.

Causes.

Cet accident est peu grave. Quelques jours de repos, des soins de propreté, l'application d'un peu de cérat sur les lèvres de la plaie et des lotions d'eau blanche suffisent pour le guérir.

Gravité.

**EFFORT DE TENDON.** — Sous cette dénomination<sup>1</sup>, on désigne l'inflammation des tendons des muscles perforant et perforé.

Définition.

Cette maladie affecte la partie du tendon située entre le boulet et le genou. Les membres antérieurs en sont plus souvent atteints que ceux de derrière.

Siège.

L'effort de tendon se reconnaît à un engorgement chaud, douloureux à la pression. Au repos, le cheval fait son appui sur la pince; en mouvement, il fauche, éprouve de la gêne dans la partie inférieure du membre, et boite. Dans quelques circonstances, la peau présente une plaie plus ou moins profonde.

Symptômes.

Les chevaux ensellés et longs de rein, ceux dont les jarrets sont coudés, ceux dont l'arrière-main est puissamment musclé et plus élevé que le garrot, sont prédisposés aux efforts de tendon. Les chevaux de chasse et de course en sont fréquem-

Causes.

<sup>1</sup> Synonymie : nerf-ferrue, nerf-feru, tendon-feru.

ment atteints. Cette maladie est quelquefois produite par le choc de la pince des pieds postérieurs contre les tendons fléchisseurs des membres antérieurs, mais le plus souvent elle est la suite d'un tiraillement survenu dans un violent effort musculaire, dans une glissade, etc.

**Gravité.** L'effort de tendon est sujet à se renouveler, grave, et souvent même incurable; aussi doit-on refuser, pour l'armée, tout cheval qui en est atteint ou qui en a été affecté.

Dès le début, il faut laisser le cheval au repos absolu, lui donner des bains d'eau froide ou d'eau blanche. Quand la douleur et la chaleur sont moins vives, il faut avoir recours aux frictions d'eau-de-vie camphrée. Si ces moyens ne suffisent pas, on emploie des médicaments plus énergiques, et souvent même du feu.

**Définition.** CRAPAUDINE. — La crapaudine est une ulcération de la couronne, qui se manifeste par des démangeaisons et le hémissement des poils, la sécrétion d'un liquide puriforme et le fendillement de la corne qui se sépare du bourrelet; ordinairement, le cheval boite.

**Causes.** Cette maladie survient à la suite du contact des jambes avec le fumier, les urines, les boues âcres et irritantes. Les tempéraments lymphatiques y sont prédisposés.

**Gravité.** La crapaudine est très grave et doit toujours être un motif de refus pour les services militaires.

#### MALADIES DU PIED.

Les maladies du pied, quoique nombreuses, peuvent être réunies en deux groupes : le premier comprend les affections produites par la ferrure; le deuxième, celles dues à d'autres causes.

##### 1. — MALADIES DU PIED PRODUITES PAR LA FERRURE.

Les maladies principales de ce groupe sont : la *piqûre*, l'*enclouure*, la *retraite*, le *pied serré par les clous*, la *sole chauffée* et la *sole brûlée*.

**PIQÛRE.** — La piqûre est un accident produit, pendant l'action de clouer le fer, par la pointe d'un clou qui, au lieu de sortir du côté externe de la paroi, traverse le tissu feuilleté. Définition.

On reconnaît que le cheval vient d'être piqué à un mouvement brusque qu'il fait lorsque le clou arrive dans les parties vives, quelquefois aussi à l'écoulement d'une petite quantité de sang et à une boiterie plus ou moins forte. Symptômes.

Un pied trop paré, une paroi trop mince, des clous à lame trop faible, un fer étampé trop à gras, rendent la piqûre fréquente. Causes.

La piqûre offre peu de gravité, si elle se borne au tissu podophylleux ; mais si la pointe s'implante dans l'os du pied, elle peut avoir des conséquences fâcheuses. Gravité.

Dans le premier cas, il suffit, pour en obtenir la guérison, d'agrandir le trajet du clou avec l'angle du bouterolle, d'y introduire un peu d'essence de térébenthine que l'on maintient avec un tampon d'étoupes, de supprimer le clou et de donner quelques bains froids. Dans le second, il faut rechercher la pointe du clou et l'extraire, faire un pansement méthodique, laisser le cheval au repos et lui donner des bains d'eau froide. Soins.

**ENCLOUURE.** — L'enclouure diffère de la piqûre en ce que, dans celle-là, les clous restent implantés dans le pied, tandis que, dans celle-ci, ils en sont retirés. Définition.

L'enclouure est produite par les mêmes causes que la piqûre, mais elle est plus grave, surtout quand elle est ancienne. Causes.

L'enclouure qui date de longtemps peut occasionner un décollement de la paroi ou de la sole, la carie de l'os du pied, le javart. Gravité.

Le maréchal qui s'aperçoit qu'il vient d'enclouer un cheval doit immédiatement retirer le clou, en agrandir le trajet, y introduire un peu d'essence de térébenthine, puis donner des bains d'eau courante ou d'eau blanche. L'enclouure ancienne nécessite la pratique d'une opération. Soins.

**RETRAITE.** — La retraite est une variété de l'enclouure, Définition.

produite par un clou pailleux, qui s'est divisé en deux lames, dont une s'est engagée du côté des parties vives, tandis que l'autre est venue sortir au dehors de la paroi.

**Symptômes.** Les symptômes, les conséquences et le traitement de la retraite sont les mêmes que ceux de la maladie précédente.

**Définition.** **PIED SERRÉ PAR LES CLOUS.** — On dit que le pied a été serré par les clous, quand les lames de ceux-ci ont été brochées trop près des parties vives, mais sans les atteindre.

**Causes.** Cet accident se produit surtout sur les pieds gras ou trop parés, quand on fait usage d'un fer étampé trop à gras, ou de clous à lame trop forte.

**Symptômes.** Quand le pied est trop serré, il est douloureux et la marche incertaine, ce qui fait dire que l'animal *marche sur des épines*. En général, l'accident n'est grave que chez les pieds gras, volumineux, à paroi faible.

**Soins.** On y remédie en déferrant le cheval, et en le laissant pendant quelques jours sur une bonne litière, en lui donnant des bains d'eau froide, d'eau blanche, en appliquant, sur le pied, des astringents.

**Définition.** **BRULURES DE LA SOLE.** — L'application, trop longtemps prolongée, d'un fer chaud sur le pied, peut occasionner, ou la sole *chauffée*, ou la sole *brûlée*, suivant l'intensité de la brûlure.

**Symptômes.** La sole chauffée se reconnaît à une teinte jaunâtre et poinçonnée de la sole, à la souffrance occasionnée par la compression exercée sur la partie malade. Quand la sole est brûlée, la corne se crispe, se dessèche, devient feutrée, poreuse et se détache quelquefois du tissu villeux.

**Gravité.** Ces deux accidents n'ont pas la même gravité. Dans le premier, la brûlure est légère et ne pénètre pas jusqu'aux parties sensibles du pied. Dans le second, le calorique pénètre jusque dans ces parties, et le cheval boite presque toujours, immédiatement après l'accident, ou au bout de plusieurs jours. Il peut même se compliquer d'abcès sous-cornés, etc.

La sole chauffée et la sole brûlée légère se guérissent au bout de quelques jours par l'usage des cataplasmes de terre glaise, de suie de cheminée, des bains d'eau froide. Si la maladie se complique de décollement, il faut pratiquer une opération grave. Soins.

## II. — MALADIES DU PIED DUES A DES CAUSES DIVERSES.

Les maladies qui reconnaissent d'autres causes que la ferrure sont : le *javart*, la *fourbure*, la *seime*, le *faux-quartier*, l'*avalure*, la *fourchette échauffée*, la *fourchette pourrie*, le *crapaud*, la *bleime*, l'*oignon*, le *clou de rue*, l'*encastelure*.

**JAVART.** — Sous la dénomination générique de javart, on désigne plusieurs maladies différentes, par leur nature et leur siège, qui affectent les régions inférieures des membres. Définition.

On distingue quatre espèces de javarts : le javart cutané, le javart tendineux, le javart encorné et le javart cartilagineux. Division.

Le *javart cutané* est un furoncle qui se développe à la peau du paturon et de la couronne. Définition.

Cette maladie, plus fréquente en hiver que dans les autres saisons, plus fréquente aussi chez les races communes que chez les chevaux de sang, s'accompagne de beaucoup de douleur, de chaleur, de tuméfaction et souvent de boiterie. Symptômes.

Le *javart tendineux* est un furoncle qui siège dans le tissu cellulaire aponévrotique de la région digitée. Définition.

Il s'accompagne de beaucoup de chaleur, d'une douleur excessive et d'un engorgement marqué. Symptômes.

Si, au début, on ne lui oppose pas un traitement énergique, consistant dans l'emploi des bains de mauves ou de têtes de pavot, il peut donner lieu à des accidents graves. Gravité.

Le *javart encorné* occupe le tissu podophylleux. Siège.

Il est produit par des chocs de la paroi, une seime, une mauvaise ferrure, etc.

Cette variété est plus grave que la précédente ; elle donne lieu à beaucoup de douleur, à une boiterie intense, et peut Gravité.

avoir des suites fâcheuses si on ne lui oppose un traitement convenable.

**Siège.** Le *javart cartilagineux* est un ulcère du fibro-cartilage de l'os du pied.

**Gravité.** Il est plus grave que les autres, et, s'il est négligé, peut avoir les conséquences les plus sérieuses, rendre l'animal impropre à tout service actif.

**Traitement.** Son traitement consiste dans la pratique d'une opération qui porte le nom d'*opération du javart*, et dans l'emploi de moyens qui ne peuvent être convenablement dirigés que par un vétérinaire.

**Définition.** **FOURBURE.** — La fourbure est une congestion du tissu réticulaire du pied, à laquelle succède bientôt une véritable inflammation de ce tissu.

Elle peut être *aiguë* ou *chronique*.

**Fourbure aiguë.** La fourbure aiguë peut attaquer les quatre pieds à la fois ou isolément.

**Causes.** Les causes de la fourbure sont nombreuses : nous placerons en première ligne un travail excessif et longtemps prolongé ; une course rapide et longue, surtout sur un terrain dur et pierreux ; une alimentation abondante et riche en principes nutritifs, telle que celle qui résulte de l'usage immodéré du blé, du seigle, de l'orge, de l'avoine, etc. ; le repos forcé coïncidant avec une alimentation trop substantielle ; certaines conformations du pied, telles que pied plat, pied comble, pied serré, pied encastelé ; une mauvaise ferrure ; les maladies qui augmentent la fatigue des membres.

**Symptômes.** Les symptômes de la fourbure sont faciles à saisir. Le pied malade est très-chaud, sensible, et si douloureux, que l'animal rejette le poids du corps sur les membres sains. Dans le repos, l'attitude est incertaine ; quelquefois il y a des tremblements partiels des muscles de la région postérieure du bras ou de la jambe, suivant que la maladie affecte les pieds de derrière ou ceux de devant.

Si la fourbure attaque les pieds antérieurs, ils sont por-

tés en avant et font leur appui en talons. Les membres malades se meuvent lentement, avec difficulté et douleur; le jeu des extrémités postérieures est peu étendu.

Si la fourbure a son siège aux pieds de derrière, ceux-ci se portent en avant et s'engagent sous le centre de gravité, pour se soulager; les membres antérieurs sont fortement engagés sous la masse pour supporter la plus grande partie du poids du corps; la marche est pénible, difficile, et a quelque chose de caractéristique.

A ces symptômes locaux, s'ajoutent presque toujours un état fébrile, plus ou moins intense, qui se traduit par la chaleur de la peau et de la bouche, la rougeur des conjonctives, une soif vive, la perte de l'appétit, la plénitude du poulx.

Le traitement de la fourbure aiguë consiste à donner des bains d'eau courante ou d'eau blanche; à appliquer des cataplasmes de terre glaise, à faire une saignée à la jugulaire ou au pied malade.

Soins.

L'animal atteint de fourbure chronique tient les membres en dehors de la ligne d'aplomb, marche difficilement et pose son pied en exécutant un mouvement de bateau. Au bout d'un certain temps, le sabot se couvre de cercles, se déforme et il survient des complications graves, dont les principales sont le *croissant* et la *fourmilière*.

Fourbure chronique.

Le croissant consiste dans une exubérance semi-lunaire de la sole, due à un déplacement de l'os du pied, dont la pointe, poussée en bas et en arrière, presse la sole, la force à céder et la rend bombée en dessous.

Définition.

Cet accident, presque toujours incurable, détermine une boiterie intense, et met l'animal dans l'impossibilité de faire un service actif.

Gravité.

La fourmilière est produite par une sécrétion anormale de corne entre la face antérieure de l'os du pied et la face interne de la paroi.

Définition.

On la reconnaît facilement à la conformation du pied, qui est déprimé en quartiers, allongé en pince, relevé et

Symptômes.

contourné en haut à son extrémité inférieure; tandis que, du côté du biseau, il offre un enfoncement et semble refoulé en dedans.

**Gravité.** Légère, la fourmilière disparaît par avalure avec la guérison de la fourbure; ancienne et arrivée à un haut degré de développement, elle est incurable et rend le cheval impropre à un service actif.

**Définition.** SEIME. — La seime est une fente, une solution de continuité de la paroi suivant la direction des tubes de la corne et de haut en bas.

**Division.** Les seimes ont été divisées :

1° D'après leur position, en *seime en pince* et en *seime quarte*. La seime en pince, *soie* ou *pied-de-bœuf*, occupe la région de la pince et la seime quarte, le quartier ;

2° Eu égard à leur gravité, en *simples* et *compliquées*, en *complètes* et *incomplètes*, en *superficielles* et *profondes*. La seime est simple, quand elle est exempte de lésions profondes; compliquée, lorsqu'elle présente des altérations qui s'étendent au tissu podophylleux; complète, si elle s'étend du bourrelet au bord inférieur de la paroi; incomplète, si elle n'en occupe pas toute l'étendue; superficielle, lorsqu'elle n'atteint qu'une partie de l'épaisseur de la paroi; profonde, quand elle en occupe toute l'épaisseur.

3° D'après sa durée, la seime est *récente* ou *ancienne*. Elle est récente, si elle existe depuis peu de temps; ancienne, quand elle date d'une époque plus ou moins éloignée.

**Symptômes.** Le cheval atteint d'une seime présente, comme symptômes caractéristiques : la fente de la paroi. De plus, au repos, il appuie le membre malade sur la pince; en marche, il boite d'une manière plus ou moins manifeste; enfin, dans les circonstances où la seime est complète, il s'échappe, par la solution de continuité, un liquide sanieux.

**Causes.** La seime peut affecter tous les pieds, mais ceux de devant y sont plus prédisposés que ceux de derrière; le quartier interne en est plus fréquemment atteint que l'externe. Au-



cune espèce n'est exempte de cette maladie ; mais elle est plus fréquente chez les chevaux de noble race que chez ceux de race commune. Certaines natures de corne (corne sèche et cassante), certains défauts d'aplombs (pied rampin, panner, cagneux) y prédisposent. Les variations de température, la chaleur trop forte, la mauvaise habitude de râper la paroi, les coups, les heurts, les blessures, etc., la déterminent.

La seime est grave ; elle met le cheval hors de service pendant longtemps et quelquefois même pour toujours.

Gravité.

On prévient le développement de la seime par une bonne ferrure ; en évitant de laisser séjourner trop longtemps le cheval dans la boue âcre et irritante, en graissant le sabot avec de l'onguent de pied, etc. Pour guérir la seime, on est obligé de pratiquer une opération difficile.

Soins.

**FAUX-QUARTIERS.** — On appelle ainsi une altération qui survient au quartier du sabot, dont la corne est alors inégale, fendillée, raboteuse, désunie dans plusieurs parties.

Définition.

Le faux-quartier est *naturel* ou *accidentel*. Dans le premier cas, il dépend d'une disposition congéniale de l'ongle. Dans le second, il se montre après une maladie.

Division.

Les causes les plus fréquentes du faux-quartier sont : la seime, l'atteinte, le javart, les plaies du bourrelet, etc.

Causes.

Le faux-quartier est grave : il rend souvent le cheval indisponible, et peut même le mettre hors de service pour toujours.

On y remédie par l'application d'un fer à planche, portant un pinçon et disposé de manière à ne pas faire son appui sur le quartier altéré, et par des onctions d'onguent de pied, souvent répétées.

Soins.

**FOURCHETTE ÉCHAUFFÉE.** — On donne ce nom à une altération de la fourchette, consistant dans un léger suintement d'un liquide puriforme, noirâtre, d'une odeur forte, qui s'accumule dans la lacune médiane.

Définition.

L'accumulation des urines et du fumier sous les pieds des

Causes.

chevaux, les boues âcres et irritantes en sont les principales causes. Le resserrement des talons et l'encastelure y prédisposent.

**Gravité.** Cette maladie offre peu de gravité. Elle disparaît le plus souvent en plaçant les chevaux dans des lieux secs et propres, en dégagant la fourchette des portions de corne qui retiennent l'humeur puriforme, en appliquant de la liqueur de Villate ou de l'onguent égyptiac sur la fourchette.

**Symptômes.** **FOURCHETTE POURRIE.** — C'est la même maladie que la précédente, à un degré plus avancé. L'humeur est saïieuse et fétide; la fourchette molle, filandreuse, et l'irritation dont elle est le siège donne lieu à une démangeaison, qui porte le cheval à frapper du pied contre le sol.

**Causes.** Les causes de cette maladie sont les mêmes que celles de la fourchette échauffée. Elle est plus grave et sujette à dégénérer en crapaud, si on la néglige. Chez certains chevaux, elle se renouvelle tous les ans, au commencement de l'hiver, et les met hors de service pour longtemps.

**Soins.** La fourchette pourrie réclame les mêmes soins hygiéniques que la fourchette échauffée, et l'emploi d'un traitement local plus énergique, quelquefois même l'usage d'un traitement général interne, dont la direction ne peut être confiée qu'à un homme de l'art.

**Définition.** **CRAPAUD.** — Le crapaud consiste en un vice de sécrétion de la corne de la fourchette et de la sole.

**Symptômes.** Au début, le crapaud diffère peu de la fourchette pourrie; plus tard, la sole devient filandreuse, la face plantaire du pied n'offre plus qu'un aspect hideux et donne issue à un liquide noirâtre, d'une odeur infecte; la paroi se couvre de cercles, d'écailles, se déforme et rend un son clair, quand on la percute; les talons se resserrent; la boiterie augmente de plus en plus.

**Causes.** Cette affection attaque de préférence les chevaux de race commune, lymphatiques, à pieds plats et larges, à talons hauts et creux. Elle est plus fréquente aux pieds de derrière

qu'à ceux de devant. Les causes déterminantes sont le séjour prolongé des pieds dans la boue, le fumier, les urines et les matières purulentes.

Le crapaud est très-grave. Il exige un traitement long, Gravité.  
dont la réussite est loin d'être certaine.

**BLEIME.** — La bleime est une ecchymose, produite par une Définition.  
contusion de la sole, dans la région des talons et des quartiers.

On en reconnaît trois variétés, qui ne sont que des degrés Division.  
différents de la même maladie : la bleime *foulée*, la bleime *sèche* et la bleime *suppurée*.

La bleime foulée est une simple meurtrissure accompa- Bleime foulée.  
gnée d'une douleur vive et sourde; la corne est rouge et veinée de sang.

La bleime sèche se reconnaît à des stries de sang dessé- Bleime sèche.  
chées, et à la rougeur du tissu de la corne.

La bleime suppurée, la plus grave, s'accompagne toujours Bleime suppurée.  
de la présence d'une certaine quantité de pus.

La bleime est occasionnée par tout ce qui produit la com- Causes.  
pression de la sole : l'éponge d'un fer mal ajusté, les pierres ou les graviers introduits sous le fer, la marche sur des terrains durs, une ferrure négligée, etc. Les pieds à talons bas et faibles, encastelés, plats, y sont plus prédisposés que les autres; ceux de devant en sont plus fréquemment atteints, et le quartier interne en est plus souvent le siège.

La bleime qui se déclare sur un pied bien conformé est Gravité.  
peu grave; tandis que celle qui survient sur un pied plat, comble, à talons bas, se renouvelle souvent et rend fréquemment le cheval indisponible.

On obtient la guérison des bleimes foulée et sèche, en pa- Soins.  
rant le pied jusqu'à la rosée, en appliquant sur la partie de la charpie recouverte d'une substance émolliente, et en fixant le pansement au moyen d'un fer convenablement disposé. La bleime suppurée nécessite une opération particulière.

**OIGNON.** — L'oignon est une exostose qui se développe à Définition.  
la partie antérieure de la face inférieure de l'os du pied.

- Causes.** Les causes les plus communes sont la mauvaise ferrure et les contusions de la sole.
- Gravité.** L'oignon est grave et rend le cheval impropre à tout service de guerre. On le pallie au moyen du fer couvert et bien ajusté, mais on ne le guérit pas.
- Définition.** **CLOU DE RUE.** — On donne ce nom à la blessure de la face inférieure du pied, produite par un corps étranger qui a pénétré à travers la sole ou la fourchette.
- Division.** On en distingue deux espèces : le clou de rue *simple*, qui ne pénètre pas jusqu'aux tendons fléchisseurs du pied, ou au troisième phalangien, et le clou de rue *pénétrant*, qui atteint ce dernier et même l'os du pied.
- Causes.** Les causes de cet accident sont des clous, des morceaux de verre, des fragments de bois, etc. Les pieds plats et combles y sont plus prédisposés que les autres.
- Symptômes.** Le cheval, atteint d'un clou de rue, boite, a le pied chaud et douloureux, et fait son appui en pince. Si on nettoie le pied, on aperçoit une partie du corps vulnérant ou la blessure faite par lui. Dans ce dernier cas, il s'écoule d'ordinaire, par l'orifice, un liquide sanieux qui met sur la voie de l'endroit où le clou s'est introduit.
- Gravité.** La gravité du clou de rue varie suivant les parties qu'il a traversées. S'il est superficiel et dans les régions postérieures du pied, le clou de rue, une fois retiré, guérit facilement par les bains froids et l'introduction d'un peu d'essence de térébenthine dans la plaie. S'il est profond, et surtout s'il arrive à l'os du pied ou au petit sésamoïde, il constitue un accident très-grave.
- Définition.** **ENCASTELURE.** — L'encastelure est une maladie du pied, accusée par le resserrement du sabot, commençant aux quartiers et s'étendant jusqu'aux talons.
- Symptômes.** L'encastelure s'annonce tout d'abord par la perte de l'es-  
pèce de vernis qui donne au sabot l'aspect caractéristique du  
pied exempt de toute maladie; une douleur sourde, due à la  
compression du tissu réticulaire; une certaine hésitation dans

le poser du pied, ce qui fait dire que le cheval *marche sur des épines*. Insensiblement, la corne devient dure, cassante, et le pied remarquablement plus petit; la paroi dévie en dedans; les talons se resserrent et prennent de l'élévation; les barres compriment fortement la fourchette, qui perd de son volume, devient maigre, sèche et presque atrophiée; le pied est remarquable par la forme pointue qu'il affecte en arrière.

Tous ces changements entravent l'élasticité du pied, et la douleur qu'ils font naître ne permet plus au cheval de graduer la percussion du pied sur le sol, de calculer l'assiette de la face solaire, ni de disposer, par son appui convenable, les rayons osseux de ses membres afin d'en amortir le choc. Le cheval boite après un exercice plus ou moins long, et l'intensité de la boiterie mesure le degré de compression des parties élastiques.

Les causes prédisposantes de cette maladie sont un bourrelet peu saillant, une paroi mince, une corne dure et cassante. Les pieds de devant en sont plus souvent atteints que ceux de derrière. Les causes occasionnelles sont : le défaut d'exercice, le séjour des pieds sur une litière sèche et chaude, le travail de longue durée sur un sol calcaire ou sablonneux, les ferrures irrationnelles et celles appliquées à des chevaux trop jeunes, les défauts d'aplombs qui fatiguent les talons, la mauvaise habitude qu'ont les maréchaux d'abattre trop de corne, l'abus de la râpe, etc.

Causes.

L'encastelure légère met le cheval dans l'impossibilité de supporter, sans douleur, les vives percussions des allures rapides. L'encastelure portée à un haut degré détermine des lésions qui rendent souvent le cheval impropre à tout service pénible.

Gravité.

Le traitement de l'encastelure est complètement du ressort de la médecine vétérinaire, et, par conséquent, ne peut trouver place ici. Nous nous bornerons à dire que pour la prévenir et en ralentir les progrès, il faut favoriser la sécrétion de la corne et lui rendre sa souplesse par l'usage de

Soins.

corps gras et d'une ferrure méthodique, consistant dans l'emploi d'un fer à planche, ou à éponges tronquées ou désen-casteleur, suivant les indications.

## DEUXIÈME CLASSE

### MALADIES INTERNES

Les maladies internes affectent les organes profondément situés. Elles sont plus nombreuses et plus difficiles à reconnaître que les maladies externes, et le traitement n'en peut être dirigé que par un homme de l'art. L'hygiène seule est à la portée des gens du monde. Pour tous ces motifs, on comprendra que nous devons nous borner à donner une description très-sommaire des maladies internes qu'on observe le plus souvent chez les chevaux de l'armée.

Nous réunirons ces affections en six groupes : le premier comprendra les maladies du tube digestif ; le second, les maladies des organes respiratoires ; le troisième, les maladies des membranes séreuses et du tissu cellulaire ; le quatrième, les maladies des glandes ; le cinquième, les maladies du système lymphatique ; le sixième, les maladies nerveuses.

#### 1<sup>er</sup> GROUPE.

##### MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF.

Les maladies que nous comprendrons sous ce titre affectent un ou plusieurs organes de l'appareil de la digestion. Les plus communes sont le *lampas*, les *plaies des barres*, l'*indigestion*, le *vertige* et les *coliques*.

Définition.

**LAMPAS.** — On désigne vulgairement sous ce nom l'inflammation de la membrane muqueuse qui tapisse le palais.

Le lampas se reconnaît à la rougeur, à la chaleur et au gonflement de la membrane qui en est affectée. Chez les jeunes chevaux, le gonflement arrive au niveau des dents incisives et le dépasse même.

Cette maladie est due, le plus souvent, au travail de la dentition ; à l'introduction dans la bouche d'aliments durs et fibreux, de barbes d'épis.

Le lampas est de peu de durée et peu grave. Le cheval qui en est atteint doit être mis au barbotage et recevoir des gargarismes d'eau d'orge miellée et vinaigrée. Si cela ne suffit pas, une saignée locale devient nécessaire <sup>1</sup>.

**BLESSURES DES BARRES.** — Les barres sont fréquemment atteintes de contusions, de plaies contuses, d'ulcères, etc.

Ces blessures ont pour causes principales des saccades produites par le mors.

On en constate facilement l'existence en ouvrant la bouche du cheval et en promenant le doigt sur les barres.

Les blessures des barres, surtout quand elles sont compliquées de carie du maxillaire, peuvent être assez graves pour rendre le cheval impropre à la selle.

On y remédie en cessant de faire usage du mors, en mettant le cheval au barbotage ou aux aliments cuits et en injectant dans la plaie des liquides propres à hâter sa cicatrisation.

**INDIGESTION.** — L'indigestion est un trouble passager et subit des fonctions digestives, pendant lequel la digestion est ralentie ou suspendue.

Les causes qui la produisent sont très-variées. Voici les principales : les maladies de l'estomac et des intestins ; l'usage habituel d'aliments échauffants ; un repas copieux après une longue abstinence ; le mauvais état des dents molaires, qui s'oppose à ce que la mastication et l'insaliva-

<sup>1</sup> Les maréchaux cautérisent souvent le palais avec un bouton de feu, opération barbare dont une saine pratique a fait justice depuis longtemps.

tion soient complètes ; l'impression du froid rigoureux pendant que la digestion s'opère ; les exercices violents dans les mêmes circonstances ; l'ingestion d'eau froide ; la mauvaise nature des aliments et des boissons.

**Symptômes.** L'indigestion simple se manifeste d'ordinaire après le repas : l'animal gratte le sol avec les pieds de devant ; regarde son flanc ; cherche à se coucher et se roule ; a la bouche chaude et sèche ; les yeux larmoyants ; porte la tête basse et l'appuie souvent sur la mangeoire ; on entend fréquemment des gargouillements dans l'intestin et la sortie de vents par l'anus.

**Soins.** Quand un cheval a une indigestion, il faut se hâter de le confier à un vétérinaire. Mais en attendant l'arrivée de celui-ci, il faut priver le malade de tout aliment, le promener, le bouchonner, lui donner une infusion de thé, de tilleul, de camomille, et lui faire des frictions sèches sur le corps, que l'on a soin de tenir chaudement couvert.

**Définition.** VERTIGE. — On définit le vertige un état dans lequel il semble au malade que tous les objets tournent, ou qu'il tourne lui-même.

**Division.** On en distingue deux espèces : le vertige *abdominal* et le vertige *essentiel*.

**Causes.** Le premier, le seul dont nous nous occupons ici, consiste dans une inflammation de l'estomac. Il est dû le plus souvent à l'ingestion d'une trop grande quantité d'aliments ; à un travail pénible après le repas, etc.

**Symptômes.** Au début, le cheval est triste et refuse toute nourriture. Bientôt il tient la tête basse, sa marche est vacillante, ses muqueuses deviennent rouges-jaunâtres. Plus tard, la sensibilité diminue, il est plongé dans un état de stupeur, est étranger à tout ce qui l'entoure, appuie sa tête sur la mangeoire ou contre le mur ; il a l'œil saillant et hagard, respire lentement, cherche continuellement à se porter en avant, pousse au mur et ne s'arrête que quand il trouve un point d'appui résistant. De temps en temps, il devient furieux,



se précipite contre tout ce qui l'entoure, avec une telle violence qu'il se meurtrit.

A ces accès succède un temps de calme plus ou moins long, pendant lequel le cheval ne voit plus, n'entend plus et semble privé de la faculté de sentir.

Le vertige abdominal est toujours très-grave et d'une guérison très-incertaine. Gravité.

**COLIQUES.** — Le mot colique est une expression générique par laquelle on désigne les douleurs des organes abdominaux. Définition

On distingue plusieurs variétés de coliques. Les principales sont : les *coliques rouges*, appelées encore *coliques de sang, tranchées rouges*, qui sont dues à une inflammation suraiguë de l'intestin. Division.

Ces coliques se déclarent souvent sans symptômes pré-curseurs et présentent les caractères les plus alarmants : l'animal s'agite continuellement, frappe du pied, gratte le sol, fléchit les genoux comme s'il voulait se coucher, et regarde son flanc. Bientôt il se couche et se relève précipitamment, se couche de nouveau, fait entendre des plaintes, s'étend sur le côté, se débat violemment, se place sur le dos, les quatre membres en l'air, s'agite dans cette position, la quitte pour la reprendre à chaque instant, se relève et paraît ne pas avoir un seul instant de calme. Il se campe souvent pour uriner, et ses efforts sont inutiles ; s'ils sont suivis de succès, l'urine qu'il rend est rouge, huileuse et chargée ; le poulx devient dur, plein et fréquent ; le ventre douloureux à la pression ; la respiration s'accélère. Symptômes.

Les souffrances allant toujours croissant, il survient des tremblements convulsifs, suivis de sueurs froides aux flancs, aux fesses et aux épaules. Bientôt la chaleur du corps baisse ; le bout du nez, les oreilles, le bas des membres sont froids ; le poulx devient petit, intermittent ; l'agitation augmente ; le cheval se lève, se couche presque constamment ; enfin il meurt dans les plus violentes convulsions.

Les coliques marchent avec une rapidité extrême ; d'ordi- Gravité.

naire, en moins de quarante-huit heures, elles se terminent par la guérison ou par la mort.

**Causes.** Les causes les plus fréquentes des coliques sont : l'eau froide ; l'exposition à un courant d'air froid et humide, le corps étant en sueur ; l'usage de foin avariés ou mal récoltés.

**Soins.** Ce que nous venons de dire sur la marche et la gravité des coliques doit faire penser qu'on doit se hâter de mettre le cheval entre les mains du vétérinaire, même quand elles sont légères. Le rôle des Officiers doit se borner à faire promener le cheval au pas ou au trot, à lui faire donner des lavements d'eau de mauve, à le faire bouchonner, à le mettre sur une bonne litière et à écarter tous les objets contre lesquels il pourrait se heurter.

## 2° GROUPE.

### MALADIES DES ORGANES RESPIRATOIRES.

Les maladies des voies respiratoires sont fréquentes. Elles attaquent les chevaux de tous âges, mais principalement les jeunes sujets. Elles règnent dans toutes les saisons, et surtout en automne et au printemps. Tantôt elles ne sévissent que sur quelques animaux, tandis que d'autres fois, elles règnent sur presque tous ceux du même régiment, ou du même dépôt. Ici, elles sont simples ; là, elles se compliquent d'altération du sang et revêtent les caractères des affections typhoïdes.

Les affections principales de l'appareil respiratoire sont : le *coryza*, l'*angine*, la *gourme*, la *bronchite* et la *pneumonie*.

**Définition.** CORYZA. — On nomme ainsi l'inflammation de la membrane muqueuse qui tapisse les cavités nasales.

**Causes.** Cette maladie est commune lors des changements fréquents de température atmosphérique. Elle attaque quel-

quefois tout un convoi de chevaux de remonte, mis en route peu de temps après leur achat. Les causes les plus ordinaires sont toutes celles qui peuvent produire des arrêts de transpiration et des sueurs rentrées.

Le cheval atteint de coryza est d'abord triste, nonchalant dans ses allures ; a la peau sèche et chaude, s'ébroue fréquemment ; la pituitaire, d'abord rouge et chaude, sécrète bientôt un liquide aqueux, limpide et tombant par gouttes, puis consistant, filant et visqueux ; souvent les ganglions de l'auge s'engorgent. Ces symptômes s'accompagnent fréquemment de fièvre et durent une douzaine et même une quinzaine de jours. Symptômes.

Si le coryza est léger, il suffit de ne plus exposer le cheval au froid et surtout au froid humide ; de le placer dans une écurie où règne une température douce ; de rappeler les fonctions perspiratoires de la peau par de bons bouchonnements et l'application de couvertures légères ; de donner des breuvages adoucissants, tièdes et miellés. Si la maladie présente une certaine acuité, il faut faire des fumigations d'eau de mauve, et mettre le cheval à la diète, etc. Soins.

ANGINE. — L'angine est l'inflammation de la membrane muqueuse qui tapisse le pharynx et le larynx. Définition.

Elle se reconnaît aux symptômes suivants : difficulté d'avaler les aliments et les boissons ; douleur de la gorge, rendue très-sensible par la pression ; chaleur et rougeur considérables de la bouche ; toux plus ou moins forte, provoquée surtout par le passage des aliments et des liquides. A ces symptômes locaux, il faut joindre la chaleur de la peau, la plénitude du pouls, la perte de l'appétit et la tristesse. Symptômes.

Les causes qui produisent l'angine sont les variations de température, les arrêts de transpiration, la pluie, les coups d'air, les boissons froides, les aliments irritants. Causes.

Cette maladie n'offre pas ordinairement une grande gravité ; sa durée est, en moyenne, de quinze à vingt jours. Gravité.

Le traitement consiste à faire des onctions d'huile tiède Soins.

sous la gorge, que l'on recouvre avec une peau de mouton ou un bandage matelassé; à faire des fumigations émollientes; à donner des boissons tièdes miellées, peu abondantes, mais souvent administrées; à bouchonner fréquemment le cheval, à le bien couvrir et à le loger dans une écurie chaude.

**Définition.**     **GOURME.** — La gourme est une maladie des premières voies respiratoires sur la nature de laquelle les vétérinaires ne sont pas encore parfaitement d'accord. Les uns la regardent comme une affection semblable à l'angine et au coryza; tandis que d'autres la considèrent comme une maladie particulière, une crise dépuratoire.

**Symptômes.**     Au début de la gourme, la pituitaire est rouge, chaude, sèche; le tissu cellulaire et les ganglions de l'auge s'engorgent et deviennent douloureux; la déglutition pénible; les yeux chassieux, et l'animal perd l'appétit. Du huitième au dixième jour, il s'écoule par les naseaux un liquide épais, filant, d'un jaune grisâtre qui s'attache aux ailes du nez.

Tels sont les symptômes de la gourme bénigne; mais cette maladie est loin de se terminer toujours d'une manière aussi heureuse. L'inflammation peut être plus intense: alors la tête est pesante et chaude; l'animal abattu et triste perd l'appétit; la bouche est brûlante; le pouls accéléré; la peau chaude.

**Causes.**     Les causes prédisposantes de la gourme sont: le jeune âge, le travail de la dentition, etc. Elle est plus commune dans les pays froids et humides que dans les contrées chaudes et sèches; plus commune sur les sujets mous et lymphatiques que sur ceux qui sont sanguins et nerveux. Rarement les chevaux barbes et arabes en sont atteints, tandis que presque tous ceux du Nord de l'Europe la contractent. La contagion, niée par des vétérinaires, est cependant admise par le plus grand nombre; elle semble positive, quand la maladie est maligne.

**Gravité.**     La gourme est une affection peu grave dans la plupart des

cas : ce n'est que sous certaines constitutions atmosphériques ou avec certaines prédispositions individuelles qu'elle sévit sur un grand nombre de chevaux et fait de nombreuses victimes.

Lorsque la gourme est simple, il faut placer le cheval dans une écurie où règne une température douce ; éviter de l'exposer au froid, au brouillard, à la pluie ; donner une nourriture de facile digestion ; le faire boire tiède ; faire des fumigations émollientes ; appliquer de l'huile tiède sur la gorge et sur l'empâtement de l'auge, que l'on recouvre d'une peau de mouton, la laine en contact avec les poils. Si la gourme est grave, il faut avoir recours à un traitement plus énergique, qui ne peut être dirigé que par un homme de l'art.

Soins.

**BRONCHITE.** — La bronchite est l'inflammation de la membrane muqueuse des bronches.

Définition.

Elle est généralement grave.

Gravité.

Les causes de la bronchite sont toutes celles qui peuvent produire le refoulement du sang de la périphérie du corps vers les organes intérieurs ; les boissons froides, etc.

Causes.

Le cheval atteint de bronchite doit être soumis au même traitement hygiénique que celui atteint de gourme.

Soins.

**PNEUMONIE.** — La pneumonie ou la fluxion de poitrine est l'inflammation du parenchyme pulmonaire.

Définition.

Les principaux symptômes sont les suivants : au début, l'animal est triste ; a les naseaux dilatés ; éprouve des frissons quelquefois suivis de chaleurs ; le poulx est grand et fort ; la respiration grande, irrégulière, plus ou moins accélérée ; au lieu de respirer 16 fois par minute, il respire 30, 60 fois et même plus ; la toux est profonde et sèche. Si la maladie fait des progrès, la tristesse devient plus grande ; la respiration plus pénible ; l'air expiré plus chaud ; la toux plus sèche. Il est digne de remarque que, dans cette maladie, le cheval reste debout jusqu'au moment où il entre en convalescence, ou est prêt de succomber.

Symptômes.

La pneumonie est ordinairement causée par un refroidissement subit, un exercice violent, un écart de régime,

Causes.

des coups ou des heurts sur les parois de la poitrine, etc.

**Gravité.** Cette maladie est de longue durée, et généralement très-grave, surtout quand elle se complique d'altération du sang. Elle fait périr un grand nombre de chevaux dans l'armée.

**Soins.** Le traitement de la pneumonie doit être dirigé par un homme de l'art; en attendant son arrivée, il faut placer le malade dans une bonne écurie, le couvrir de couvertures de laine, le bouchonner souvent et fortement, le mettre à la diète, lui donner des boissons adoucissantes.

### 3<sup>e</sup> GROUPE.

#### MALADIES DES SÈREUSES ET DU TISSU CELLULAIRE.

Les principales maladies de ce groupe sont : la *pleurésie*, l'*hydrothorax*, la *péritonite*, l'*œdème* et l'*anasarque*.

**Définition.** **PLEURÉSIE.** — La pleurésie est l'inflammation de la plèvre; elle peut être localisée à une seule de ces membranes ou affecter les deux.

**Causes.** Elle a pour causes ordinaires les refroidissements subits, les boissons froides, tout ce qui occasionne un arrêt de transpiration, les violences extérieures, etc.

**Gravité.** La pleurésie est grave et se termine souvent d'une manière funeste.

**Soins.** Son traitement hygiénique est le même que celui de la pneumonie.

**Définition.** **HYDROTHORAX** <sup>1</sup>. — L'hydrothorax consiste dans l'accumulation de sérosité dans la poitrine. Il est la suite d'une inflammation des plèvres.

**Symptômes.** Les symptômes de l'hydrothorax sont : la difficulté de respirer; l'élévation exagérée des côtes; les battements du flanc; une toux sèche, fréquente et quinteuse; la difficulté dans

<sup>1</sup> De υδωρ, eau, et θώραξ, poitrine.

la marche ; l'essoufflement et la dilatation des naseaux, etc.

L'hydrothorax est presque toujours mortel, quelque soit le traitement employé. Gravité.

**PÉRITONITE.** — La péritonite est l'inflammation du péritoine. Définition.

Cette maladie a ordinairement pour causes les contusions, les plaies, les blessures des parois abdominales. Causes.

Quand le cheval est atteint de péritonite, le ventre est douloureux ; le rein insensible ; le pouls petit, serré et fréquent ; la peau sèche ; la respiration difficile et fréquente ; il regarde souvent son flanc, est très-inquiet, change souvent de place sans se coucher. Symptômes.

Cette maladie est grave ; marche rapidement et se termine souvent par la mort. Gravité.

**ŒDÈME.** — On appelle ainsi une tumeur diffuse, cédant à la pression du doigt et la conservant pendant quelque temps. Elle est due à la sérosité infiltrée dans le tissu cellulaire. Définition.

L'œdème se montre le plus souvent aux membres et sous le ventre. Il est généralement produit par une plaie, une contusion, une piqûre. Causes.

Quand l'œdème est général, on lui donne le nom d'*anasarque*.

L'œdème est peu grave ; l'anasarque est presque toujours mortelle. Gravité.

#### 4<sup>e</sup> GROUPE.

##### MALADIES DES ORGANES GLANDULEUX.

Les principales maladies de ce système sont : la *parotidite*, la *jaunisse*, l'*orchite*, le *sarcocèle*.

**PAROTIDITE.** — La parotidite est l'inflammation de la glande parotidite. Définition.

Cette maladie attaque une parotide ou les deux à la fois. Causes.

Elle se déclare à la suite d'un coup d'air, d'une contusion, d'une pression forte <sup>1</sup>.

**Symptômes.** Dès que la parotide s'enflamme, elle se gonfle, devient chaude et douloureuse au toucher, gêne les mouvements de la mâchoire inférieure, rend la déglutition et souvent aussi la respiration difficiles.

**Gravité.** Cette maladie est rarement grave.

**Soins.** Il faut faire des onctions d'huile tiède sur la partie malade et la couvrir d'une peau de mouton ; donner des aliments d'une mastication et d'une déglutition faciles, etc.

**Définition.** **JAUNISSE.** — Le foie est sujet à plusieurs affections difficiles à reconnaître et à guérir. Nous nous bornerons à mentionner ici l'une d'elles, la *jaunisse*.

**Symptômes.** La jaunisse se reconnaît à la coloration jaune des membranes muqueuses, de la peau et des urines, à l'inappétence et à une douleur dans l'hypocondre droit, etc.

**Causes.** Elle a pour causes un refroidissement subit, l'ingestion d'eau froide, un obstacle qui s'oppose à l'excrétion de la bile et à son écoulement dans le duodénum, etc.

**Soins.** La jaunisse est grave et demande un traitement prompt et énergique. En attendant l'arrivée du vétérinaire, il faut couvrir le malade, le bouchonner souvent, le mettre au barbotage, lui faire prendre de la tisane d'orge ; lui donner des lavements émollients.

**Définition.** **ORCHITE.** — L'orchite est l'inflammation du testicule.

**Causes.** Elle est produite par des coups, le froissement de la partie et plus rarement par une maladie interne.

**Symptômes.** Elle se reconnaît à l'engorgement du testicule, à la chaleur et à la sensibilité de cet organe, à la difficulté de la marche, à l'écartement des membres de derrière et à la raideur du rein.

<sup>1</sup> Certains maréchaux, quand le cheval a des coliques, se livrent à une pratique, aussi absurde que barbare, consistant à saisir les parotides avec des tricoises et à les frapper avec le manche du brochoir ; cela s'appelle *abattre les aives*.



**SARCOCÈLE.** — Le sarcocèle est une maladie cancéreuse du testicule qui devient plus volumineux, dur, pesant, peu sensible à la pression. Définition.

Le sarcocèle succède ordinairement à l'orchite, et reconnaît les mêmes causes. Causes.

L'orchite est rarement grave et souvent curable, tandis que le sarcocèle se guérit difficilement et a des conséquences fâcheuses. Gravité.

### 5<sup>e</sup> GROUPE.

#### MALADIES DU SYSTÈME LYMPHATIQUE.

Les maladies principales de ce système sont la *morve* et le *farcin*, que nous décrirons en traitant des Vices rédhibitoires.

### 6<sup>e</sup> GROUPE.

#### MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX.

Les maladies principales du système nerveux sont : le *tétanos*, la *paralysie*, l'*immobilité*, l'*épilepsie*, les *tics*.

**TÉTANOS.** — Le téτανos consiste dans des contractions spasmodiques et permanentes des muscles de la vie animale. Définition.

Il peut être *essentiel* ou *traumatique*, *général* ou *localisé*. Division.  
Le téτανos essentiel se déclare sans causes bien appréciables ; le téτανos traumatique se développe après des blessures, des opérations chirurgicales, etc. ; le téτανos général frappe tous les muscles ; le téτανos partiel est localisé à certaines régions, surtout à l'encolure, aux mâchoires.

Le téτανos débute presque toujours par la contraction des muscles des mâchoires ; il gagne ensuite ceux de l'encolure, du tronc et des membres, de sorte que l'animal ne peut se mouvoir que d'une pièce. Le cheval téτανique tient la tête Symptômes.

haute, étendue sur l'encolure; les oreilles droites; la queue relevée en trompe; salive abondamment; ne peut se coucher; s'il tombe, il ne se relève plus; le corps clignotant recouvre une partie de la cornée.

**Gravité.** Le tétanos est excessivement grave, et se termine presque toujours par la mort.

**Définition.** **PARALYSIE.** — La paralysie est l'abolition ou la diminution, soit de la contractilité musculaire, soit de la sensibilité, ou de ces deux fonctions à la fois.

**Division.** Elle peut être *complète* ou *incomplète*, *générale* ou *partielle*. La paralysie est complète, quand il y a abolition de la sensibilité et du mouvement; incomplète, lorsqu'il y a diminution de ces deux facultés; générale, si elle atteint toutes les parties qui sont sous la dépendance des nerfs cérébro-spinaux; partielle, si elle est bornée à une partie du corps. On l'appelle *paraplégie*, quand elle occupe les membres abdominaux; *hémiplégie*, lorsqu'elle affecte une moitié latérale du corps.

**Causes.** Tantôt la paralysie est due à une lésion physique et apparente du système nerveux : telle est celle qui survient à la suite des congestions cérébrales ou des violences extérieures; tantôt elle dépend d'une affection générale qui ne laisse pas de traces susceptibles d'être aperçues.

**Soins.** Bien des moyens de traitement ont été essayés, aucun n'a été suivi d'un plein succès.

**IMMOBILITÉ ET ÉPILEPSIE.** — Ces deux maladies seront traitées au livre des Vices rédhibitoires.

**Définition.** **CRAMPE.** — La crampe est une contraction musculaire, involontaire, de courte durée, qui survient tout à coup et s'accompagne d'une sorte d'engourdissement douloureux de la partie qui en est le siège. Elle se montre principalement sur les muscles des membres postérieurs.

**Causes.** La crampe est produite par une fausse position, par la compression d'un nerf, d'un muscle ou d'une artère. Elle survient surtout le matin, lorsque l'animal sort de l'écurie,

et la raideur qu'elle occasionne est parfois si grande que l'animal ne peut fléchir la jambe; il traîne le pied sur le sol.

La crampe disparaît ordinairement lorsque le cheval a fait quelques pas; mais il n'est pas rare de la voir durer un quart d'heure. On en abrège la durée par des frictions sèches ou d'alcool camphré sur le membre.

Soins.

Tic. — On donne le nom de tics à certains mouvements anormaux, à certaines habitudes vicieuses du cheval.

Définition.

Les tics les plus importants sont le *tic sans usure des dents*, que la loi considère comme rédhibitoire et que nous décrivons dans le livre suivant;

Le *tic de l'ours* consistant dans un mouvement de berce-ment de l'avant-main, semblable à celui que l'ours exécute d'habitude;

Le *tic en l'air* dans lequel le cheval porte le nez en haut sans rien saisir.

L'action de tirer au renard, celle de s'encapuchonner, de manger de la terre, sont aussi des tics.

Les causes des tics sont très-variables; il en est de même de leur nature et de leur traitement.

Causes.



# LIVRE SIXIÈME

---

## VICES RÉDHIBITOIRES.

Ce livre sera consacré à l'étude des maladies rédhibitoires et à l'exposé de la loi qui les régit; nous le diviserons en trois sections. La première comprendra l'exposé de la loi sur les vices rédhibitoires; la deuxième, la description de ces vices; la troisième, la garantie.

### SECTION PREMIÈRE.

#### LOI CONCERNANT LES VICES RÉDHIBITOIRES DANS LES VENTES ET ÉCHANGES D'ANIMAUX DOMESTIQUES.

Pendant longtemps, le commerce des animaux domestiques fut régi, en France, par les coutumes et les usages particuliers à chaque province, puis par les articles 1641 et suivants du Code civil. A cette époque, les vices rédhibitoires variaient suivant les localités, et les délais, pour exercer l'action en garantie, n'étaient nulle part les mêmes, ce qui donnait lieu à des actes de mauvaise foi déplorables, et avait des conséquences fâcheuses.

La loi du 20 mai 1838, sur les vices rédhibitoires, a fait cesser cet état de choses, en indiquant les maladies qui sont

rédhibitoires et la durée de la garantie pour toute la France.

Voici cette loi :

ARTICLE PREMIER.

Sont réputés vices rédhibitoires, et donneront seuls ouverture à l'action résultant de l'article 1644 du Code civil, dans les ventes ou échanges d'animaux domestiques ci-dessous dénommés, sans distinction des localités où les ventes et échanges auront eu lieu, les maladies ou défauts ci-après, savoir :

Pour le cheval, l'âne et le mulet : la *fluxion périodique des yeux*, l'*épilepsie* ou *mal caduc*, la *morve*, le *farcin*, les *maladies anciennes de poitrine* ou *vieilles courbatures*, l'*immobilité*, la *pousse*, le *cornage chronique*, le *tic sans usure des dents*, les *hernies inguinales intermittentes*, les *boiteries intermittentes pour cause de vieux mal* <sup>1</sup>.

ART. 2.

L'action en réduction du prix, autorisée par l'article 1644 du Code civil, ne peut être exercée dans les ventes ou échanges d'animaux énoncés dans l'article 1<sup>er</sup> ci-dessus.

ART. 3.

Le délai pour intenter l'action rédhibitoire sera, non compris le jour fixé pour la livraison, de trente jours pour le cas de *fluxion périodique des yeux* et d'*épilepsie* ou *mal caduc*, de neuf jours pour tous les autres cas.

<sup>1</sup> Pour l'espèce bovine : la *phthisie pulmonaire* ou *pommelière*, l'*épilepsie* ou *mal caduc*, les suites de la non-délivrance, le renversement du vagin ou de l'utérus, après le part, chez le vendeur.

Pour l'espèce ovine : la *clavelée* (cette maladie, reconnue chez un seul, entraînera la rédhhibition de tout le troupeau; la rédhhibition n'aura lieu que si le troupeau porte la marque du vendeur), le *sang de rate* (cette maladie n'entraînera la rédhhibition du troupeau qu'autant que, dans le délai de la garantie, sa perte constatée s'élèvera au quinzième au moins des animaux achetés; dans ce dernier cas, la rédhhibition n'aura lieu également que si le troupeau porte la marque du vendeur).

ART. 4.

Si la livraison de l'animal a été effectuée ou s'il a été conduit, dans les délais ci-dessus, hors du lieu du domicile du vendeur, les délais seront augmentés d'un jour par cinq myriamètres de distance du domicile du vendeur au lieu où l'animal se trouve.

ART. 5.

Dans tous les cas, l'acheteur, à peine d'être non-recevable, sera tenu de provoquer, dans les délais de l'article III<sup>e</sup>, la nomination d'experts chargés de dresser procès-verbal; la requête sera présentée au juge de paix du lieu où se trouve l'animal.

Ce juge nommera immédiatement, suivant l'exigence des cas, un ou trois experts qui devront prononcer dans le plus bref délai.

ART. 6.

La demande sera dispensée des préliminaires de conciliation, et l'affaire instruite et jugée comme matière sommaire.

ART. 7.

Si, pendant la durée des délais fixés par l'article III<sup>e</sup>, l'animal vient à périr, le vendeur ne sera pas tenu de la garantie, à moins que l'acheteur ne prouve que la perte de l'animal provient de l'une des maladies spécifiées dans l'article I<sup>er</sup>.

ART. 8.

Le vendeur sera dispensé de la garantie résultant de la morve et du farcin pour le cheval, l'âne et le mulet, et de la clavelée pour l'espèce ovine, s'il prouve que l'animal, depuis la livraison, a été mis en contact avec des animaux atteints de ces maladies.

## SECTION II

### VICES RÉDHIBITOIRES POUR LE CHEVAL, L'ÂNE ET LE MULET

#### FLUXION PÉRIODIQUE DES YEUX

**Définition.** La fluxion périodique des yeux, désignée aussi sous le nom d'*ophthalmie périodique*, de *lune*, de *mal lune*, est une maladie inflammatoire et spécifique, propre aux solipèdes, mais plus fréquente chez le cheval et le mulet que chez l'âne. Elle attaque un œil, quelquefois les deux, se manifeste par accès plus ou moins éloignés, et entraîne tôt ou tard la perte de la vue.

**Causes.** Les causes de cette affection sont nombreuses, mais pas toujours faciles à saisir. L'hérédité est une des principales : il est rare, en effet, qu'un père ou une mère fluxionnaire ne transmette pas à ses descendants le germe de la maladie dont il est atteint. La fluxion périodique est devenue très-commune en Auvergne, depuis qu'on y a introduit le pur-sang anglais. Elle est commune dans les contrées argileuses, basses, où règne un air froid et humide, comme le Poitou, la Vendée, la Franche-Comté, la Picardie, le Limousin; tandis qu'elle est rare dans les pays calcaires, chauds, où l'air est sec, comme l'Espagne, l'Algérie et tout l'Orient. Il est encore d'observation que la fluxion périodique se guérit chez les chevaux qui passent des premières contrées dans les secondes. Ainsi, le cheval limousin, fluxionnaire ou prédisposé à la fluxion, se guérit de cette maladie en Espagne; les mulets du Poitou, atteints de la même affection, se guérissent en Algérie. Les animaux à tête lourde, chargée de ganaches, aux yeux petits, aux paupières peu mobiles et épaisses, y sont plus prédisposés que ceux dont les yeux sont grands et bien ouverts. L'époque de l'éruption des dents, le travail excessif, etc., occasionnent la fluxion périodique ou y prédisposent.

Les symptômes de la fluxion périodique se montrent dans *Symptômes.*  
les accès et hors des accès.

On reconnaît dans *chaque accès* trois périodes. Au début, *1re Période.*  
la maladie ne diffère en rien de l'ophthalmie simple. On la reconnaît à la tuméfaction des paupières, à la rougeur de la conjonctive, au larmolement abondant, à la sensibilité excessive et à la chaleur du globe oculaire. Après deux ou trois jours, l'œil est mi-clos, les larmes coulent sur le chanfrein, qu'elles irritent, et la cornée transparente est sillonnée de stries rougeâtres, rayonnant du centre à la circonférence; l'animal est triste, abattu, porte la tête basse, a perdu l'appétit; éprouve un malaise général, qu'on n'observe pas dans les ophthalmies simples; la peau est sèche et chaude, le pouls accéléré. Cette période dure de 3 à 10 jours.

Pendant la deuxième période, les humeurs de l'œil se *2e Période*  
troublent, s'épaississent et forment des flocons blanc-verdâtre, qui se condensent à la partie inférieure de la chambre antérieure de l'œil, où ils forment un dépôt de couleur *feuille morte*. Les symptômes inflammatoires diminuent; l'œil s'éclaircit; la vue redevient possible, quoiqu'elle soit trouble.

Dans la troisième période, il survient une inflammation *3e Période.*  
qui opère la dissolution des flocons albumineux, déposés dans la chambre antérieure de l'œil; celui-ci reprend sa transparence, et la vue revient.

Telle est la marche de la fluxion périodique, quand elle est ancienne et parfaitement caractérisée; mais il arrive souvent qu'il est difficile, pour ne pas dire impossible, de distinguer dans un accès les trois périodes précitées. Au début de la maladie, les attaques sont sans phases, et ce n'est qu'après quelques accès qu'elle se présente avec les caractères que nous leur avons assignés.

La durée de chacun des accès est variable; mais rarement elle dépasse douze à quinze jours.



Hors  
de l'accès.

*Après l'accès*, quand la maladie est récente, l'organe de la vue ne présente aucun signe qui puisse faire présumer qu'il est affecté de la fluxion périodique. Si l'affection est ancienne, s'il y a eu plusieurs accès, l'œil offre des symptômes irrécusables de l'existence de la fluxion périodique : il est plus petit que l'autre et sa sensibilité est exaltée ou diminuée ; la paupière supérieure, au lieu de décrire un arc de cercle régulier, est comme brisée du côté de l'angle nasal ; le chanfrein est dépilé ; les cils sont plus longs ; les humeurs ont perdu leur transparence, et le cristallin est plus ou moins opaque.

Durée  
des intermit-  
tences.

L'espace qui sépare une attaque d'une autre n'a rien de fixe. Au début, il est de six à sept mois, tandis qu'il arrive un moment où il n'est plus que de quinze à vingt jours. La maladie n'atteint d'habitude qu'un seul œil à la fois, mais il est rare qu'après avoir occasionné la perte de la vue d'un côté, elle ne gagne pas l'autre.

Traitement.

La fluxion périodique a résisté jusqu'ici à tous les moyens de traitement employés ; mais l'expérience a démontré qu'il existe, au début, un moyen de prévenir la réapparition des accès, c'est de faire émigrer les animaux des contrées basses et humides dans les pays chauds et secs. Les Espagnols, qui savent cela, achètent tous les ans, en France, des mulets et des chevaux fluxionnaires et les conduisent dans leur pays, persuadés qu'ils sont que la maladie y disparaîtra.

## 2<sup>o</sup> *Epilepsie ou mal caduc.*

Définition.

L'épilepsie est une maladie nerveuse, périodique, à accès intermittents et plus ou moins éloignés les uns des autres.

Symptômes.

L'animal épileptique, bien portant en apparence, est surpris, pour ainsi dire, par la maladie. Il chancelle, tombe ordinairement, tremble, se raidit et se débat au milieu de mouvements convulsifs ; sa bouche se remplit d'écume ; ses yeux pirouettent dans leur orbite ; sa pupille est fixe et dila-

tée; sa respiration laborieuse; il semble avoir perdu la faculté de sentir. Les chevaux ne tombent pas toujours : ils ont quelquefois leurs accès dans les brancards d'une voiture ou appuyés contre un mur. Dans ce cas, leurs membres sont raides, etc.

Que les accès aient lieu debout ou non, leur gravité, leur durée, leur fréquence, sont variables et d'autant plus prononcées que la maladie est plus ancienne.

Durée et  
intermittence  
des accès.

*Après l'accès*, l'animal se relève, souvent mouillé de sueur, se secoue et se remet à manger. Il ne reste plus de traces de cette terrible maladie, si ce n'est les contusions occasionnées par la chute et les convulsions, et une fatigue générale qui disparaît assez vite.

Après l'accès.

Les causes de l'épilepsie sont peu connues : celles qu'on admet en première ligne sont l'hérédité, la frayeur.

Causes.

L'épilepsie est très-grave; elle met sans cesse la vie de l'animal en danger, et compromet celle du cavalier.

Gravité.

Les moyens de traitement employés jusqu'à ce jour ont échoué.

Traitement.

### 3<sup>e</sup> Morve.

La morve est caractérisée par les symptômes suivants :

Définition.

L'animal jette par un naseau ou par les deux. Dans le premier cas, c'est presque toujours par le gauche, et le symptôme est alors plus caractéristique. Le jetage est granuleux, homogène, verdâtre ou jaunâtre, adhère et se dessèche au pourtour des ailes du nez, en formant des croûtes brunâtres.

Les ganglions lymphatiques de l'auge sont tuméfiés, granuleux, bossués, durs, peu douloureux, haut placés dans l'espace intra-maxillaire, très-adhérents à la face interne du maxillaire et comme collés à la peau.

La pituitaire est pâle, glacée et présente des érosions ou des chancres. Les chancres existent d'un seul ou des deux côtés des cavités nasales; ils sont à bords relevés et

taillés à pic, de forme circulaire, à fond grisâtre; ils ont leur siège, tantôt sur toute l'étendue de la membrane nasale, tantôt sur un seul point, et alors c'est sur le repli de l'aile interne du nez. Les érosions ressemblent à des traînées d'ongle qui auraient enlevé la partie superficielle de la pituitaire en ligne serpentine.

**Division.** On distingue deux espèces de morve : la morve *aiguë* et la morve *chronique*.

**Morve chronique.** La morve chronique se présente quelquefois avec toutes les apparences de la santé, et l'animal qui en est atteint rend des services pendant plusieurs années. D'autres fois, au contraire, il maigrit ; tousse ; il a la peau sale ; les poils piqués ; son appétit diminue et sa santé s'altère de plus en plus, à mesure que les lésions grandissent et s'élaborent dans les profondeurs de son organisation.

**Degrés.** On reconnaît à la morve chronique trois degrés :  
Le premier est caractérisé par le jetage ;  
Le deuxième, par le jetage et le glandage ;  
Le troisième, par le jetage, le glandage et la présence de chancres sur la pituitaire.

Les deux premiers ne suffisent pas pour que la morve soit confirmée : on dit alors que le cheval est *douteux* ou *suspect de morve*. Le troisième suffit pour faire déclarer le cheval morveux.

**Morve aiguë.** La morve aiguë est plus grave que la précédente ; sa marche est plus rapide, et se termine par la mort en très-peu de temps.

**Causes.** Les causes de la morve sont aussi nombreuses que variées ; les principales sont : la contagion, l'excès de travail, les mauvais fourrages, les arrêts de transpiration, les écuries malsaines, le défaut de pansage, les lésions qui mine sourdement l'économie, etc.

**Contagion.** La morve est contagieuse ; les lois et les règlements défendent d'exposer en vente ou sur la voie publique les animaux qui en sont atteints, sous peine d'une amende

16 à 200 fr. et de 6 jours à 2 mois d'emprisonnement. Tout cheval morveux doit être abattu <sup>1</sup>.

#### 4<sup>o</sup> *Farcin.*

Le farcin est une maladie du système lymphatique, caractérisée par la présence de tumeurs plus ou moins volumineuses, qui se déclarent dans la peau, le tissu cellulaire sous-jacent, les organes lymphatiques, etc. Définition.

Les tumeurs ont des formes et des dimensions variées : tantôt elles se présentent sous l'aspect de boutons de la grosseur d'une noix ou d'une noisette ; tantôt elles ont le volume du poing et sont assez bien circonscrites ; d'autres fois elles constituent un engorgement très-étendu. Symptômes.

Quel qu'en soit le volume, les tumeurs farcineuses sont dures, indolentes, non-adhérentes à la peau, isolées et bien circonscrites, ou forment, placées à la suite les unes des autres, une sorte de corde ou de chapelet.

Après une dizaine de jours environ d'existence, ces tumeurs se ramollissent, s'abcèdent, et donnent écoulement à un liquide blanc jaunâtre, filant et comme huileux. Une fois

<sup>1</sup> Quand un cheval tombe morveux, le vétérinaire doit le faire entrer immédiatement à l'infirmerie, et le placer dans un local séparé, où il doit être visité, dans les 24 heures, par une Commission présidée par le chef d'escadrons chargé de l'instruction à cheval et composée du capitaine instructeur, du capitaine commandant l'escadron et de l'un des vétérinaires du corps. Cette Commission propose immédiatement l'abatage, si elle reconnaît que le cheval est atteint de morve, sans distinction entre la morve dite chronique et la morve dite aiguë. Le cheval chez lequel la maladie ne paraît pas bien confirmée est visité de nouveau et à intervalles rapprochés, par la même Commission, jusqu'à ce que les symptômes se soient dissipés ou que l'abatage ait été jugé nécessaire.

Le chef de corps veille particulièrement à ce que les chevaux atteints de jetege suspect soient signalés dès l'apparition des premiers symptômes par les vétérinaires, sous peine, pour ceux-ci, d'encourir une grande responsabilité et de subir les conséquences de toute infraction de leur part aux présentes prescriptions (décision ministérielle du 12 juin 1854).

abcédées, elles présentent un ou plusieurs ulcères de mauvaise nature, à bords taillés à pic, décollés et renversés, dont le fond est livide, plombé et boutonneux. Ces ulcères produisent une matière jaunâtre, épaisse, qui se colle sur les parties voisines.

**Types.** Le farcin, comme la morve, a deux types, l'un *aigu*, l'autre *chronique*, qui se comportent à peu près de la même manière, tant sous le rapport de la marche que sous celui des terminaisons.

**Causes.** Les causes de la morve sont aussi celles du farcin.

**Contagion.** Le farcin est considéré, par la loi, comme une maladie contagieuse, et soumis aux mêmes règles de police sanitaire que la morve <sup>1</sup>.

**Gravité.** Le farcin n'est pas aussi grave que la morve, mais il est souvent incurable.

#### *6<sup>o</sup> Maladies anciennes de poitrine ou vieilles courbatures.*

**Définition.** Sous la dénomination de vieilles maladies de poitrine, on désigne une maladie chronique du poumon ou de la plèvre, ou des deux réunis.

**Symptômes.** Ces maladies se reconnaissent aux symptômes suivants : embonpoint peu prononcé ; poils secs et piqués ; peau sèche et comme collée aux parties sous-jacentes ; toux avec ou sans expectoration ; respiration difficile ; trouble et irrégularité dans les mouvements du flanc ; fétidité de l'air expiré. L'animal, quoique paraissant en bonne santé, se fatigue et entre en sueur au moindre travail ; si on le fatigue un peu, il maigrit, dépérit et meurt.

Les symptômes de ces maladies ne sont pas toujours aussi bien tranchés, aussi apparents, et, dans un grand nombre de cas, le vétérinaire le plus habile a de la peine à asseoir son jugement. C'est surtout quand la maladie est lé-

<sup>1</sup> Les règlements militaires ne considèrent pas le farcin comme rédhibitoire dans les ventes de chevaux réformés.

gère, quand les chevaux ont été *refaits* par un traitement convenable, ou par le vert, qu'il est difficile de se prononcer.

Les maladies anciennes de poitrine sont incurables, mais on peut en ralentir les progrès par un régime convenable consistant à mettre le cheval au barbotage, au vert, aux carottes, à modérer le travail, etc. Traitement.

### 6<sup>o</sup> *Immobilité.*

L'immobilité est une maladie particulière au cheval, qui se traduit par une réunion de symptômes indiquant une affection du système nerveux. Définition.

Pour reconnaître l'immobilité, il faut étudier le cheval *au repos, dans le travail et pendant le repas.*

Au repos, le cheval est comme imbécile; il a une attitude singulière; son facies est sans expression; ses yeux sont fixes et ses oreilles sans mouvement; à l'écurie, il a la tête basse et soutenue par la longe ou sur la mangeoire, et semble dormir sans cesse. Si on le frappe pour le faire sortir de cet état de léthargie, il se relève par un mouvement brusque et saccadé; mais, au bout de quelques minutes, il retombe dans son état primitif; il croise ses membres, ou il les écarte, ou il les place l'un devant l'autre et conserve cette position, qu'il l'ait prise de lui-même ou qu'on la lui ait donnée. Au repos.

Dans l'action, le cheval est mou et indolent; ses mouvements sont raides et saccadés; il est inattentif à tout ce qui l'environne et aux commandements de son maître; marche assez bien en ligne droite, mais tourne difficilement en cercle et a une peine extrême à reculer. Quand il se porte en avant, ses membres antérieurs traînent et labourent le sol. Si on le force à reculer, il s'accule sur les jarrets, se cabre, se dérobe, se défend, se jette à droite ou à gauche, en brisant ce qui s'oppose à sa marche. Dans le travail.

Pendant le repas, le cheval prend ses aliments lentement et du bout des lèvres, les mâche pendant quelques instants, Pendant le repas.

puis il s'arrête pour recommencer ; mais, au lieu de les avaler, il les conserve dans sa bouche. Si on lui présente à boire, il plonge sa tête jusqu'au fond du vase, mais ne boit pas, et ne quitte cette position que pour respirer, ou il simule l'action de humer, bien que ses lèvres soient à une certaine distance de l'eau.

Les symptômes de l'immobilité sont assez obscurs, quand elle commence à se manifester ; cependant il est rare que l'on n'observe pas alors l'état de la face, l'impossibilité de reculer, de décroiser les membres et la lenteur de la mastication.

**Causes.** L'immobilité est due à des causes différentes et encore peu connues. Elle est plus commune chez les chevaux du Nord, et surtout chez les chevaux allemands que chez ceux du Midi et de l'Orient.

**Traitement.** L'immobilité résiste à tout traitement.

### 7<sup>o</sup> Pousse.

**Définition.** La pousse n'est pas une maladie, mais un symptôme de plusieurs affections des organes de la respiration, réputées incurables.

**Symptômes.** Elle consiste dans une irrégularité des mouvements respiratoires, se faisant remarquer dans l'expiration, et quelquefois, mais rarement, dans l'inspiration, altération qui se traduit par un mouvement exécuté en deux temps, et parfois même saccadé, au lieu d'être continu, comme dans l'état de santé. Cette irrégularité se nomme *soubresaut*, *contre-temps*, *coup de fouet* de la pousse.

A ce symptôme caractéristique, le soubresaut, se joint souvent une toux quinteuse, sèche, sonore, sans rappel, et, quand la maladie est ancienne, la dilatation des ailes du nez, qui se fait en deux temps, isochrones avec les mouvements du flanc, l'abaissement du larynx, un écartement des côtes dans l'inspiration.

**Examen.** Lorsque la pousse est arrivée à un haut degré de dévelop-

pement, elle est facile à reconnaître; il n'en est pas de même quand elle débute : il faut examiner alors le cheval successivement *au repos, pendant et après l'exercice*.

On examine le cheval au repos, le matin, à jeun, dans l'écurie, en se plaçant un peu en arrière ou en avant, du côté où le jour frappe sur les flancs. Dans cette position, on aperçoit facilement le soubresaut, s'il existe, surtout si on a soin d'éloigner le cheval des objets qui attirent trop fortement son attention.

Au repos.

Après cette visite, on fait exercer le cheval aux allures vives pendant quinze ou vingt minutes. Cet exercice, par suite de l'accélération qu'il apporte dans les mouvements respiratoires, rend le soubresaut plus visible.

Pendant l'exercice.

Après avoir fait trotter et galoper le cheval, on le fait conduire à l'écurie et on lui fait donner immédiatement une ration d'avoine : l'action de manger augmentant le trouble de la respiration occasionné par l'exercice, le soubresaut, s'il existe, devient plus apparent.

Après l'exercice.

La pousse est rare avant cinq ans, tandis qu'elle est commune chez les vieux chevaux, soumis à des travaux pénibles. Elle peut être produite par l'emphysème du poumon, la bronchite chronique, l'œdème du poumon, un anévrisme du cœur, les affections du foie, de la rate et du péricarde, la lésion des nerfs pneumo-gastriques, etc. ; quelquefois elle est due à un état nerveux, sans lésion organique apparente.

Causes.

La pousse n'est pas curable dans la très-grande majorité des cas ; c'est donc à la pallier, à diminuer l'intensité de ses symptômes qu'il faut s'attacher. On y parvient par un régime convenable, consistant dans la suppression du foin, en donnant de la paille et de l'avoine en quantité raisonnable ; en modérant le travail. Quelquefois la pousse disparaît par l'usage du vert, mais elle se montre de nouveau avec l'usage des aliments secs.

Traitement.



### 8<sup>o</sup> *Cornage chronique.*

**Définition.** On donne le nom de cornage chronique à un bruit anormal produit par l'air en traversant les organes respiratoires, soit en sortant, soit en entrant. Ce bruit ne constitue pas une maladie, mais un symptôme qui indique un obstacle au passage de l'air dans une partie des voies respiratoires.

**Examen de l'animal.** Le cornage, quelque fort qu'il soit, n'a pas lieu au repos. Pour le faire naître, il faut exercer le cheval à une allure rapide et pendant un certain temps. On fait monter au trot et au galop le cheval de selle, sur un terrain mouvant ou sablonneux. On attelle le cheval de trait, en ayant soin de bien ajuster toutes les parties du harnais et de lui faire gravir une côte rapidement. Pendant ces épreuves, si le cheval corne à un haut degré, la respiration devient de plus en plus gênée, pénible et difficile; il peut même tomber asphyxié, si l'on continue l'épreuve à une allure très-vive.

**Causes.** Les causes du cornage sont très-nombreuses; les unes tiennent à des vices de conformation des voies aériennes, tels que l'étroitesse des cavités nasales, la déformation ou l'aplatissement de la trachée; d'autres à des obstacles, comme tumeurs osseuses, polypes, etc. placés sur le passage de l'air: il en est qui consistent dans une affection des organes respiratoires, telle que le coryza, l'angine, la bronchite. L'hérédité est aussi une cause de cette maladie.

**Gravité.** Le cornage rend le cheval impropre à tout service qui demande de la vitesse. Il est incurable.

### 9<sup>o</sup> *Tic sans usure des dents.*

**Définition.** On donne le nom de tic à certains mouvements anormaux dont le cheval contracte l'habitude.

**Division.** On distingue plusieurs espèces de tics. Celui dont il est question dans la loi du 20 mai 1838, consiste dans une contraction brusque des muscles de l'encolure et des parois ab-

dominales, accompagnée d'un bruit particulier, sorte d'éruption, produite par la sortie de gaz provenant de l'estomac, et d'une odeur herbeuse.

Cette variété présente deux nuances : le *tic à l'appui* et le *tic en l'air*.

Parmi les chevaux qui tiquent à l'appui, les uns saisissent, Tic à l'appui. avec les dents, les corps à leur portée : longe, mangeoire, râtelier, barres, etc. ; d'autres appuient les lèvres, le menton, les dents sur ces objets. Dans ces deux cas, les dents portent presque toujours des signes d'usure.

Les chevaux qui tiquent en l'air ne saisissent aucun corps Tic en l'air. et ne prennent aucun point d'appui. Ils s'encapuchonnent ou ils portent la tête en avant ou sur les côtés et font entendre le rot. C'est de cette variété surtout qu'il est question dans la loi.

Quel que soit le mode dont le tic s'effectue, il n'est rédhibitoire qu'autant qu'il n'y a pas usure des dents ou que cette usure est inappréciable.

Les causes du tic ne sont pas encore parfaitement connues. Causes. Les principales paraissent être une lésion de l'estomac ou de l'intestin, l'hérédité, la contagion, l'isolement, l'oisiveté.

Le tic n'a pas toujours la même gravité. Gravité. Le plus dangereux tient à une lésion organique de l'estomac ou des intestins. Celui-là s'accompagne de mauvaises digestions et amène la maigreur. Le tic dû à l'oisiveté ou à l'imitation est moins grave. On a vu des chevaux le conserver pendant longtemps sans cesser de rendre de bons services.

Certaines influences peuvent suspendre momentanément le tic, et même le guérir. Ainsi, il n'est pas rare de voir un poulain perdre l'habitude de tiquer dès qu'on le change d'écurie, qu'on lui donne un compagnon, qu'on remplace sa mangeoire en bois par une mangeoire en pierre, ou qu'on fait garnir d'une plaque de tôle les mangeoires en bois, ainsi que les râteliers. Un autre cesse de tiquer, quand il a un collier qui lui serre la gorge. Soins.

### 10<sup>e</sup> Hernies inguinales intermittentes.

**Définition.** Les hernies inguinales intermittentes consistent dans la descente et le séjour momentané dans les bourses d'une portion d'intestin grêle et quelquefois d'autres organes contenus dans l'abdomen.

**Symptômes.** Cette maladie se reconnaît à la présence d'une tumeur froide, sans douleur, qui n'existe que dans le sac scrotal du côté hernié, augmente par l'exercice et disparaît ou diminue pendant le repos.

**Causes.** La hernie inguinale intermittente est plus fréquente chez le cheval entier que chez le cheval hongre; elle reconnaît pour causes les violents efforts musculaires, les chutes, les coliques, etc. Elle peut exister sans que le cheval en soit incommodé, mais le plus souvent elle finit par en occasionner la mort.

### 11<sup>e</sup> Boiteries intermittentes pour cause de vieux mal.

**Définition.** Les boiteries, que la loi du 20 mai 1838 a voulu désigner, sont celles qui tantôt sont apparentes, tantôt ne le sont pas, et sont dues à une cause ancienne et invisible.

**Division.** Ces boiteries peuvent se produire *à chaud* ou *à froid*.

La boiterie à froid se montre après le repos et disparaît après un travail plus ou moins long.

La boiterie à chaud ne se manifeste pas au commencement de la marche et n'apparaît qu'après le travail. Par le repos, elle disparaît avec la cause qui lui avait donné naissance.

Mais, que la boiterie soit à chaud ou à froid, elle n'est rédhibitoire qu'autant que la cause qui la produit est ancienne.

**Causes.** Les causes des boiteries sont nombreuses; les principales sont : les tumeurs dures et molles des membres, les maladies anciennes des articulations et du pied, les rhumatismes, etc. Elles sont généralement incurables.

### SECTION III

#### DE LA GARANTIE

Les maladies comprises dans l'article I<sup>er</sup> de la loi du 20 mai 1838 sont aujourd'hui les seules rédhibitoires, et, pour elles, la garantie a toujours lieu sans qu'il soit nécessaire d'en parler dans les ventes ou échanges d'animaux domestiques. Mais à présent, comme avant la promulgation de cette loi, le vendeur et l'acheteur, en vertu d'une garantie conventionnelle, peuvent augmenter ou diminuer le nombre des maladies rédhibitoires, prolonger ou diminuer la durée de la garantie, car les principes généraux du droit n'ont pas changé. C'est ainsi qu'on peut vendre, sans garantie, un cheval que le vendeur déclare, dans l'acte même de la vente, atteint de tel vice, et même le vendre sans garantie pour tous les vices rédhibitoires, la morve et le farcin exceptés.

On peut aussi stipuler dans le contrat de vente la garantie de tout autre vice que ceux mentionnés dans la loi, ou même de simples qualités énoncées exister chez l'animal vendu.

On peut encore convenir de changer les délais de la garantie.

Mais, dans ces différents cas, il est indispensable d'arrêter les conventions écrites qui forment alors la loi des parties; car les preuves testimoniales ne peuvent avoir lieu pour plus de 150 francs.

Les maladies contagieuses, même celles qui ne sont pas comprises dans la loi du 20 mai 1838, sont toujours l'objet d'une garantie légale que le vendeur et l'acheteur ne peuvent faire disparaître, même par une garantie conditionnelle écrite. Ces maladies sont régies par une législation à part, qui défend même d'exposer en vente l'animal qui en est atteint, sous des peines sévères.

La loi du 20 mai 1838 n'étend pas son action aux ventes par autorité de justice, ni à celles des chevaux de réforme,

attendu que, dans ces ventes, les animaux sont vendus tels qu'ils sont; que la justice n'est jamais présumée avoir voulu tromper personne, et que l'animal ainsi vendu l'est presque toujours à un prix inférieur. Les maladies contagieuses seules sont toujours rédhibitoires.

**DEMANDE EN GARANTIE.** — L'acquéreur qui soupçonne que le cheval qu'il a acheté est atteint d'un vice rédhibitoire, pour obtenir la résiliation de la vente, doit intenter l'action rédhibitoire dans les délais fixés par l'article III de la loi du 20 mai 1838, et provoquer la nomination d'experts chargés de visiter l'animal et de dresser procès-verbal.

C'est au juge de paix du lieu où se trouve le cheval que l'acheteur doit s'adresser pour obtenir la nomination des experts. Il présente à ce magistrat une requête dans laquelle il indique ses nom, prénoms et qualités, le lieu de sa demeure, le nom du vendeur, le signalement du cheval, le ou les vices dont celui-ci est atteint, et prie le juge de paix de nommer un ou trois experts pour constater la présence du ou des vices rédhibitoires.

En même temps qu'il agit auprès du juge de paix, l'acheteur doit faire assigner le vendeur devant le tribunal compétent pour se voir condamner à reprendre le cheval.

Dès que l'acheteur a commencé les démarches auprès de la justice pour obtenir la résiliation du marché, il doit cesser de faire travailler le cheval et le mettre en fourrière. S'il continuait à s'en servir, il ferait acte de propriété, ce qui nuirait au succès de sa demande en garantie.

D'après quelques tribunaux de commerce, l'action de faire subir au cheval quelques opérations, comme l'amputation de la queue, des oreilles, etc., constitue acte de propriété, et, par conséquent, rend le recours en garantie non-recevable. Si l'acheteur s'est borné à raccourcir un peu les crins de la queue, il doit une indemnité; s'il a seulement fait les crins, fait ferrer le cheval, il ne doit rien, en vertu de cet adage : « Ce qui améliore ne nuit pas. »

Quand la réhabilitation a été prononcée, l'animal doit être rendu dans l'état où il était avant la livraison. S'il a éprouvé une dépréciation chez l'acheteur, ce dernier en doit compte au vendeur, à moins qu'elle ne soit la conséquence d'un vice rédhibitoire.

## PIÈCES JUDICIAIRES

### Requêtes.

A Monsieur le juge de paix de Caen.

Monsieur le juge de paix,

Je soussigné, N....., colonel, commandant le dépôt de remonte de Caen, ai l'honneur de vous informer que, le 24 janvier dernier, j'ai acheté, à la foire de Caen, au sieur (nom et prénoms du vendeur), marchand de chevaux à Caen, pour la somme de onze cents fr., une jument anglo-normande; âgée de 8 ans; taille de 1<sup>m</sup>60 sous potence; bai cerise; en tête prolongée, par une liste, jusqu'entre les naseaux.

Cette jument étant atteinte de la pousse, je vous prie, Monsieur le juge de paix, de nommer un ou trois experts pour procéder à son examen et dresser procès-verbal.

J'ai l'honneur d'être avec respect, Monsieur le juge de paix, votre bien dévoué serviteur.

Caen, le 28 janvier 1863.

Signé :

A Monsieur le juge de paix de Saumur.

Monsieur le juge de paix,

Je soussigné (nom et prénoms), lieutenant au 4<sup>m</sup> régiment de cuirassiers, ai l'honneur de vous informer que, le

10 mars 1863, j'ai acheté au sieur N...., marchand de chevaux à Saumur, pour la somme de huit cent cinquante francs, un cheval de selle; âgé de 6 ans; taille de 1<sup>m</sup>58 sous potence; gris clair, pommelé; truité à la tête, ladre entre les naseaux.

Ce cheval étant atteint de la fluxion périodique, maladie rédhibitoire d'après l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 20 mai 1838, je viens vous prier, Monsieur le juge de paix, de vouloir bien nommer un ou trois experts pour procéder à l'examen de ce cheval, dresser procès-verbal, afin qu'il soit statué ce que de droit.

Saumur, le 1<sup>er</sup> avril 1863.

#### Garantie conventionnelle.

Je soussigné, N.... (nom et prénoms), marchand de chevaux à Saumur, déclare avoir vendu à monsieur D..., capitaine instructeur à l'École de cavalerie, un cheval de race normande; âgé de 6 ans; taille de 1<sup>m</sup> 60 sous potence; bai brun; en tête bordée; trois balzanes, dont une postérieure droite, pour la somme de neuf cent cinquante francs, payés comptant.

Je garantis que ce cheval n'est pas boiteux du membre antérieur droit, et qu'il est parfaitement dressé au cabriolet.

Saumur, le 1<sup>er</sup> janvier 1863.

N.....

---

# EXAMEN DU CHEVAL EN VENTE

## RUSES DES VENDEURS

---

### SECTION PREMIÈRE

#### EXAMEN DU CHEVAL EN VENTE

Nous terminerons ce Cours par l'examen du cheval en vente, en faisant connaître les ruses des marchands, et en donnant la définition de quelques expressions souvent employées par ceux qui s'occupent du commerce du cheval.

Ce chapitre est, pour ainsi dire, l'application des principes formulés dans les chapitres précédents, et l'appréciation à leur juste valeur, et *à priori*, des signes extérieurs qui indiquent les beautés du cheval, ses défauts et son aptitude à tel ou tel service. Ici, les connaissances théoriques seules sont insuffisantes ; car, pour être à même de bien juger un cheval, il importe de posséder autre chose que les règles de l'Hippologie ; il faut une longue habitude d'acheter des chevaux et en avoir monté beaucoup. Je dirai même que, pour arriver à un haut degré de perfection, dans l'appréciation des chevaux, pour être un fin connaisseur, il faut être doué de certaines qualités naturelles qu'on ne rencontre pas chez tous les acheteurs. Ce chapitre est donc un des plus importants, mais des plus difficiles de l'Hippologie.

Pour être convenablement fait, l'examen du cheval en vente doit avoir lieu sans prévention, avec ordre et méthode. Sans prévention, pour apprécier les signes extérieurs à leur juste valeur et sans idées préconçues ; avec ordre et méthode, sinon on laisse souvent passer inaperçus des défauts que



l'on voit très-bien le lendemain. L'examineur écartera les curieux et les importuns, dont les propos peuvent le distraire ou l'influencer, et le bruit animer le cheval. Il doit conserver assez de sang-froid pour ne pas s'en laisser imposer par le dire des vendeurs qui, cherchant à faire valoir leurs chevaux, les vantent outre mesure, et quelquefois même appellent son attention sur des imperfections légères, pour l'empêcher de voir de graves défauts.

L'examen du cheval doit se faire à l'écurie, hors de l'écurie, au repos, et en mouvement.

**État général.** 1<sup>o</sup> **EXAMEN DU CHEVAL A L'ÉCURIE.** — Lorsqu'on examine le cheval chez le vendeur, il faut, autant que possible, le voir d'abord à l'écurie. Dans cette position, l'animal doit être en état de repos et de calme complets : la respiration sera à peine sensible et sans soubresaut ; l'œil ne témoignera d'aucune inquiétude que celle résultant de la présence d'un individu étranger. Il regardera avec l'œil droit ce qui se passe à droite, avec l'œil gauche ce qui se passe à gauche ; s'il ne voit que d'un œil, il se tourne difficilement, et observe toujours du même côté en fléchissant l'encolure du côté du bon œil. S'il n'entend que d'une oreille, il a toujours en mouvement l'oreille qui perçoit bien les sons ; l'autre est à peu près immobile.

**Aplombs.** Le cheval doit être d'aplomb sur ses membres, ne pas allonger une jambe de devant, ni reposer sans cesse sur le même membre de derrière. Si, après l'avoir fait ranger doucement, il s'appuie tantôt sur la jambe droite, tantôt sur la gauche, en répétant ce mouvement, c'est qu'il souffre des articulations.

**Mode d'attache.** On doit voir de quelle manière le cheval est attaché : s'il l'est au moyen d'un collier réuni au licou, il tique ou se délicate ; s'il l'est avec deux longues, il mord ses voisins.

Le cheval étant en place, on peut encore examiner les hanches, les fesses, les jarrets et les aplombs des membres postérieurs.

Après cette étude, on fait découvrir le cheval, et on remarque s'il n'est pas chatouilleux ou méchant ; on le fait brider, et on examine s'il fait des difficultés pendant cette opération ; ensuite on lui fait quitter sa stalle, en ayant soin de voir comment il recule et comment il tourne.

On amène ensuite le cheval à une petite distance de la porte où l'on étudie l'œil. Dans l'achat d'un cheval, l'œil est une des régions que l'on doit examiner avec le plus d'attention. Toutes les fois qu'on le peut, il faut faire cet examen d'abord dans un lieu peu éclairé, puis au grand jour.

œil.

C'est dans un endroit un peu sombre, et quand le jour n'arrive que d'un seul côté, comme sous la porte d'une écurie, que l'œil est le plus facile à examiner et qu'on aperçoit le mieux le fond de l'organe, par suite de la dilatation de la pupille. Aussi est-ce dans de telles conditions qu'il faut placer le cheval à examiner. On se porte ensuite un peu en avant de l'animal et on dirige son regard alternativement sur l'œil droit et sur l'œil gauche, afin de s'assurer s'ils présentent la même forme et le même volume. On passe ensuite à l'inspection des paupières, et on constate que l'arc décrit par leur bord libre est bien régulier ; s'il présente des rides, s'il semble brisé près de l'angle interne, il faut craindre l'existence de la fluxion périodique.

Après avoir procédé à l'examen des paupières extérieurement, on porte son attention sur la conjonctive. Or, pour reconnaître l'état de cette membrane, il faut placer l'index sur la paupière supérieure, et le pouce sur l'inférieure, puis écarter ces deux doigts, en comprimant légèrement ; ce mouvement refoule le globe oculaire au fond de l'orbite, et fait faire saillie au corps clignotant qui vient se placer en avant de la cornée. La couleur de la conjonctive donne de bons indices sur l'état de santé ou de maladie du cheval : une teinte rosée indique la santé ; la pâleur dénote un état de faiblesse et d'anémie ; la rougeur et l'injection

sont des symptômes d'inflammation locale et même d'échauffement général.

Mais ce sont surtout les parties constituant le globe de l'œil que l'examineur doit explorer avec une minutieuse attention. Il regarde d'abord la cornée, et s'assure qu'elle n'est ni trop concave, ni trop convexe, et qu'elle jouit d'une diaphanéité parfaite. S'il voit à sa surface des taies ou des nuages, il juge de leur importance par leur position et leur degré d'épaisseur. De la cornée, il passe à l'examen des humeurs, et surtout à celui de la pupille, qui, dans l'ombre, doit être d'autant plus dilatée que la lumière est moins intense. Si la pupille est resserrée, il en conclut que l'œil est atteint d'amaurose.

2° EXAMEN DU CHEVAL AU REPOS, HORS DE L'ÉCURIE. — Cette première visite terminée, on ordonne de sortir le cheval de l'écurie et de le placer sur un terrain horizontal et hors de toutes les conditions extérieures favorables ou nuisibles à sa présentation. Il doit y être amené sans couverture, en licou ou en bridon, les rênes ou la longe flottante.

Aplombs.

L'Officier acheteur se place à quelques mètres de l'animal pour juger de son ensemble, de ses aplombs et de ses attitudes. Il s'assure que la hauteur du corps et sa longueur, que l'arrière-main et l'avant-main, le tronc et les membres sont dans de bons rapports. Il voit ensuite si les aplombs sont réguliers, et les étudie successivement de face, de profil et par derrière.

Après l'étude de l'ensemble, il passe à celui des régions en suivant la marche que nous avons adoptée pour leur description, c'est-à-dire, en examinant d'abord les régions du tronc, puis celles des membres. Au tronc, il procède d'avant en arrière ; aux membres, de haut en bas.

Examen  
de la tête.

A la tête, l'examineur passe la main sur la nuque, s'assure qu'elle est exempte de maladies et que le cheval se laisse parfaitement brider. Il voit si les joues portent des traces de sétons ou de vésicatoires, et si le chanfrein est

exempt de cicatrices produites par le feu. Il revoit les yeux afin de constater le degré de resserrement que la pupille a éprouvé, en passant de l'obscurité au grand jour. Si elle est restée immobile, c'est qu'il y a cécité. Il passe ensuite de nouveau en revue les autres parties de l'œil.

Si l'œil ne peut être étudié à l'écurie et au grand jour, il faut suppléer au premier examen en couvrant l'œil avec la main pendant quelques minutes, afin d'empêcher les rayons lumineux d'arriver jusqu'à cet organe. Dans cette condition, la pupille, soustraite à l'action de la lumière, doit se dilater; puis, lorsque la main cesse d'intercepter le jour, elle doit se resserrer rapidement.

Quelques précautions sont nécessaires pour bien examiner l'œil. Il faut éviter de placer le cheval en face d'un mur blanchi ou de tout autre corps réfléchissant une trop grande quantité de rayons lumineux, sinon la pupille se resserre au-delà des limites auxquelles on peut juger de sa sensibilité, et le cheval, quoiqu'ayant une bonne vue, paraît avoir la rétine trop sensible; ou elle acquiert une certaine sensibilité, et le cheval, qui est presque complètement aveugle, peut être considéré comme ayant une bonne vue. On doit avoir soin de faire enlever la bride, si elle est garnie d'œillères, la surface de cette partie du harnachement envoyant à l'œil des rayons qui nuisent à son examen. Ajoutons enfin que l'inspection ne doit pas se borner à un seul œil; qu'il faut toujours comparer les parties de l'œil droit à celles de l'œil gauche, et *vice versa*, et que la moindre différence entre les deux yeux doit éveiller des soupçons et faire redoubler d'attention.

L'Officier acheteur écarte ensuite les ailes du nez pour voir l'état de la pituitaire qui fournit de bons indices pour juger de l'état de santé ou de maladie du cheval (voir t. I<sup>er</sup>, p. 325). Il se garde de prendre pour un chancre l'ouverture inférieure du canal lacrymal, situé à la jonction de la membrane muqueuse avec la peau. Pour explorer les cavités na-

sales, et voir aussi profondément que possible, il amène le cheval dans un endroit bien éclairé ; puis, s'il veut examiner le naseau droit, il saisit la lèvre inférieure avec la main gauche, ensuite il place le pouce droit, à plat, en dedans de l'aile interne du naseau et l'index en dedans de l'aile externe ; puis il écarte le plus possible les deux doigts l'un de l'autre. Pour examiner le naseau gauche, il agit avec la main gauche, et d'après les mêmes indications.

Il procède ensuite à l'examen de la bouche, pour connaître l'âge et s'assurer que les dents n'ont pas été l'objet de quelque supercherie de la part du vendeur ; l'usure de leur bord inférieur lui fait reconnaître que le cheval est tiqueur. Il juge de l'intégrité des barres et de la langue. L'étude de la bouche, chez beaucoup de sujets, exige des précautions que nous avons fait connaître (t. I<sup>er</sup>, p. 551).

Enfin, il termine cet examen de la tête par l'exploration de l'auge et des ganaches, qui doivent être nettes, exemptes de glandes et de fistules.

Encolure.

A l'encolure, l'Officier acheteur s'assure de l'intégrité de la jugulaire et de la trachée, de l'absence de maladie psorique le long du bord supérieur, ainsi que de cicatrices de sétons ou de vésicatoires sur les faces. Il a soin de comprimer le premier cerceau de la trachée, pour juger, par le bruit que fait l'air en sortant de la poitrine, du degré d'intégrité des poumons.

Corps.

Parvenu au corps, l'Officier acheteur en explore les différentes régions. Il voit attentivement le garrot, et s'assure qu'il n'est pas atteint de plaies, de fistules, etc. Il constate que les deux épaules sont égales et ne portent pas de traces de sétons, de cautères, de charges, de feu. Il passe la main au poitrail et au passage des sangles, afin d'être sûr qu'ils n'ont pas été le siège de sétons ou de vésicatoires. Il pince le rein, pour juger de sa sensibilité et de son intégrité, ainsi que de celles du dos. Il porte une attention particulière à l'examen du flanc, dont la régularité et la puissance des

mouvements coïncident toujours avec le bon état des organes respiratoires<sup>1</sup>.

Il soulève la queue, pour mieux juger de l'énergie des puissances musculaires et être certain que cet organe ne porte ni fistules, ni plaies provenant de l'opération de la queue à l'anglaise, ni tumeurs mélaniques.

Les organes génitaux sont examinés scrupuleusement chez l'étalon et la poulinière ; chez le cheval hongre nouvellement châtré, il voit si la cicatrisation de la plaie est bien faite, s'il ne reste ni fistule, ni indurations. L'absence de cicatrices dans cette région doit faire craindre que le cheval n'ait été bistourné, ou qu'il ne soit monorchyde ou chryptorchyde.

En se plaçant en arrière, il s'assure que les hanches sont égales en hauteur et en développement. L'amaigrissement ou l'abaissement d'un des côtés de la croupe accuse un écart de la hanche.

L'examen du tronc terminé, l'Officier acheteur passe à celui des membres, qu'il explore avec le plus grand soin, en procédant de haut en bas et en comparant toujours les régions correspondantes dans chaque bipède, antérieur et postérieur. Les articulations et les rayons inférieurs doivent surtout attirer son attention. Pour le canon, le tendon, le boulet, le paturon, il contrôle par le toucher l'exploration faite par les yeux. Il étudie le jarret avec une attention particulière, et s'assure qu'il n'a pas de tares.

Membres.

Le rôle que joue le pied indique le degré d'importance que l'on doit attacher à son examen. Il faut s'assurer du bon état et de la direction de la corne, comparer les pieds l'un à l'autre dans chaque bipède, antérieur et postérieur, voir s'ils ne sont pas le siège de ces maladies (seime, bleime,

<sup>1</sup> Pour étudier le flanc, il faut se placer sur le côté du cheval, un peu en avant ou en arrière de cette région, et y diriger son regard. Dans certains cas, il est bon de faire tousser le cheval pour mieux juger de ses mouvements respiratoires.

crapaud, éclat de corne, etc.) que les marchands de chevaux dissimulent, soit avec le fer, soit par d'autres moyens. Il faut voir aussi de quelle manière le fer est usé. Chez le cheval solide des membres, ayant de bonnes allures, le fer, après 15 à 20 jours qu'il est placé sous le pied, est usé également sur toute son étendue ; s'il est plus usé en pince qu'ailleurs, c'est signe que le cheval rase le tapis, ou qu'il est sous lui ; si, au contraire, il est plus usé en talon, l'animal est campé et souffre des talons. Enfin, il faut constater que le cheval se laisse ferrer facilement.

Au pas.

3° EXAMEN DU CHEVAL EN ACTION.—L'examen au repos terminé, on procède à l'étude du cheval en mouvement, d'abord au pas, ensuite au trot, puis au galop, en ayant soin de le voir tour-à-tour de face, de profil et par derrière. On le fait marcher d'abord en main, tenu au bout de la longe, la tête libre, puis on l'examine, monté ou attelé, selon le service auquel on le destine.

Le pas doit être facile, franc, léger ; les membres ne doivent ni raser le tapis, ni trousser. S'il y a de bonnes proportions entre l'avant et l'arrière-main, entre le tronc et les membres, les pieds de derrière remplacent ceux de devant, ou se portent un peu en avant ; si cette harmonie n'existe pas, tantôt les pieds postérieurs dépassent de beaucoup ceux de devant, tantôt, au contraire, ils restent considérablement en arrière.

Les membres doivent se mouvoir parallèlement à l'axe du corps, sans se jeter ni en dedans, ni en dehors ; les antérieurs couvrent les postérieurs, lorsque le cheval est vu de face, les postérieurs ceux de devant, quand il est vu par derrière. On s'assure que le cheval n'est pas atteint d'un de ces défauts de conformation qui le font se couper, se bercer, faucher, etc.

Au trot.

L'étude du cheval au trot est plus importante qu'au pas ; car le trot, mieux que toute autre allure, fait ressortir la bonne ou la mauvaise conformation du cheval, l'étendue et

la puissance de ses mouvements. C'est à cette allure qu'il faut étudier le cheval, et faire les observations que nous venons d'indiquer en parlant du pas.

Le trot doit être aisé, facile, et ses battues seront assurées et bien distinctes. Jusqu'à un certain point, on juge de la bonté de cette allure au peu de bruit des battues sur le pavé et à la rapidité avec laquelle elles se succèdent. Si le cheval a des moyens, il entame franchement le trot et s'anime par degré ; les muscles de la fesse, de l'avant-bras, du cou, de l'épaule se dessinent bien sous la peau ; le dos est bien soutenu ; l'épaule, si elle est libre, se porte en arrière, et le mouvement en est étendu ; les jarrets se meuvent librement et facilement, comme nous l'avons dit (t. I<sup>er</sup>, page 430) ; le genou exécute ses mouvements avec aisance, et reste dans la direction de la verticale ; les boulets sont fermes dans leur appui : s'ils vacillent, ils ne sont pas solides et s'useront vite. L'appui du pied doit se faire sur toute la surface plantaire, ou il y a surcharge d'une partie, et, par suite, usure trop considérable de cette partie.

Quand le cheval tourne ou s'arrête, il doit le faire franchement ; s'il se traverse, s'il hâte le mouvement, s'il lève une jambe plus que l'autre, c'est qu'il souffre.

Après le trot, on fait reculer le cheval pour s'assurer qu'il n'est pas atteint d'immobilité. On examine son flanc, afin de juger de l'état des organes respiratoires : si la respiration est bonne, les mouvements du flanc diminuent insensiblement et, après quelques minutes, ils reviennent à leur rythme normal ; si le cheval est atteint de pousse, la respiration présente le soubresaut qui en est le signe caractéristique.

Ajoutons qu'il est bon de voir le cheval quelque temps après le trot, car il arrive souvent que cette allure réveille certaines douleurs sourdes des muscles, des tendons ou des articulations du pied, etc., douleurs que l'animal accuse en cherchant à soustraire le membre à l'appui, ou en le portant hors des lignes d'aplomb.



Au galop.

Le cheval doit être examiné au service auquel on le destine. Le cheval de trait au trot sera attelé et exercé sur des terrains de toutes sortes. Le cheval de selle sera monté au pas, au trot et au galop. Rarement on se conforme à cette prescription, et c'est à tort. Tout cheval de selle doit être monté devant l'acheteur, et mieux encore par l'acheteur lui-même, si la chose est possible. Le cheval de trait au pas sera attelé à une charrette chargée.

Nous terminerons en disant qu'il est prudent de voir le cheval à deux fois, le lendemain ou quelques jours après le premier examen.

## SECTION II

### RUSES DES VENDEURS

Les vendeurs de chevaux, comme tous les marchands, cherchent à cacher les défauts de leur marchandise, mais ce serait faire insulte à la vérité de placer dans la même catégorie les éleveurs, les marchands et les maquignons.

Éleveurs

Les éleveurs préparent leurs chevaux pour la vente, en leur donnant une nourriture abondante et très-substantielle, en les logeant dans des écuries chaudes, etc. Les chevaux ainsi préparés sont présentés, à la foire, gras, ayant les poils fins et luisants, pleins d'une énergie factice, qui ne tarde pas à disparaître sous l'influence d'un nouveau régime, et bientôt ils sont atteints d'affections des voies respiratoires ou autres, qui en font périr un grand nombre peu de temps après leur arrivée dans les dépôts de remonte et dans les corps.

Ils ont aussi l'habitude de leur arracher les mitoyennes de lait, et, quand celles-ci sont poussées, ils en font autant des coins, ce qui vieillit le cheval d'un an.

Marchands.

Les marchands de chevaux, surtout ceux qui ont une bonne réputation, font le commerce plus loyalement, plus

consciencieusement qu'on ne le croit généralement. Cependant, comme tous les vendeurs, ils cherchent à réaliser le plus de bénéfices possible, et à mettre leur marchandise dans les conditions les plus favorables à la vente. A cet effet, ils ne négligent aucun des moyens qui peuvent contribuer à faire valoir le cheval qu'ils veulent vendre. Chez eux, la toilette des chevaux est toujours faite, et les écuries sont disposées, dans tous leurs détails, de manière à faire ressortir le plus avantageusement ceux qu'elles renferment. Les palefreniers manquent rarement d'introduire dans le rectum du cheval un morceau de gingembre, qui a pour effet de l'exciter, de lui faire bien porter la queue et de lui donner momentanément une énergie trompeuse, si on ne tenait pas compte de l'action produite par ce moyen.

Le marchand place le cheval sur un plan incliné, les pieds de devant sur la partie la plus élevée de ce plan, pour bien faire ressortir son avant-main. Pendant qu'il le fait exercer en main, il produit avec une canne un roulement dans un chapeau, pour réveiller son action au moyen de ce bruit. Le cavalier qui le monte sait tirer parti de toutes ses facultés, et donner une bonne opinion de ses moyens.

Il pratique aussi quelquefois l'opération de la queue à l'anglaise aux chevaux qui la portent mal.

Le maquignon est moins scrupuleux ; il n'est arrêté par aucune considération et ne néglige ni les protestations, ni les serments. Il applique une fausse queue au cheval qui n'a plus de crins, si son intérêt trouve son compte à cette fraude. S'il vend un cheval à épaules froides, il l'exerce longtemps avant de l'exposer en vente. Le cheval peureux reçoit des coups de fouet dans l'écurie plusieurs fois par jour, pour que la vue du fouet et la parole bien connue du vendeur lui rappelle qu'il ne doit point ralentir ses allures en présence des acquéreurs.

Si le cheval jette par un des naseaux, le maquignon introduit une éponge dans la cavité nasale assez profondément

pour qu'on ne l'aperçoive pas. Il masque les seimes et les éclats de corne au moyen d'une composition faite avec de la limaille de fer, du noir de fumée et de la térébenthine.

Il insuffle de l'air dans les salières creuses, vieillit les poulains et rajeunit les vieux chevaux. Si les sourcils ont blanchi, il les teint pour leur donner la couleur de la robe. Il teint même quelquefois en noir les robes d'une autre couleur pour rendre le cheval méconnaissable. Il masque les cicatrices des chevaux couronnés et celles produites par les vésicatoires avec un enduit poisseux, sur lequel il place artistement des poils de l'animal. Si le cheval est atteint d'un rhumatisme qui le fait boiter, il pratique une blessure sur la partie qui en est le siège, et assure que le cheval boite par accident. Sur les capelets anciens, il excorie la peau pour faire croire que le cheval vient de se frotter. Pour grandir le cheval, il le fait ferrer avec des fers très-épais. Les talons bas sont dissimulés par des fers à éponges fortes ; les fourmières par un fer couvert. Les oreilles tombantes sont rapprochées par une opération qui consiste à enlever une partie de la peau entre les oreilles et à rapprocher les deux bords par un point de suture. Les vieux chevaux sont rajeunis en leur sciant les dents et en les contre-marquant.

Il offre un certificat de garantie pour les vices rédhibitoires, ce qui n'est d'aucune valeur, ces vices étant garantis par la loi.

### SECTION III

#### DÉFINITION DE QUELQUES EXPRESSIONS SOUVENT EMPLOYÉES DANS LE LANGAGE HIPPIQUE

On dit :

Cheval qui  
a de  
l'ensemble.

Qu'un cheval *a de l'ensemble*, lorsqu'il a de bonnes proportions ; qu'il y a de l'harmonie entre toutes les régions du corps ;

Cheval  
bien suivi.

Qu'il est *bien suivi*, si les lignes, les contours du tronc et

des membres n'offrent rien de heurté et se continuent sans contrastes, qui en détruisent l'harmonie ;

Qu'il est *décousu*, quand il manque de proportions entre le tronc et les membres, entre l'avant et l'arrière-main, ou même dans les principales régions du tronc ;

Cheval  
décousu.

Qu'il est bien *roulé* ou *ramassé*, s'il est trapu, fortement charpenté et musclé, aux articulations larges ;

Cheval  
ramassé.

Qu'il est *près de terre* ou *trapu*, lorsque les membres sont courts et forts ;

Cheval  
près de terre.

Qu'il est *haut perché*, *dégingandé*, *qu'il lui passe beaucoup de vent sous le ventre*, si le corps est supporté par des membres longs et grêles ;

Cheval  
haut perché.

Qu'il est *ficelle*, quand il a une conformation élégante, mais grêle ; qu'il a de l'ardeur pendant quelques minutes seulement ;

Cheval  
ficelle.

Qu'il a un *beau dessus*, lorsque l'encolure et le corps sont bien conformés et bien proportionnés ;

Cheval  
qui a un  
beau dessus

Qu'il a un *beau dessous*, si ce sont les membres qui ont une bonne conformation et sont bien d'aplomb ;

Cheval  
qui a un  
beau dessous.

Qu'il a de la *branche*, quand le garrot est bien sorti, l'encolure longue et bien portée, la tête petite ;

Cheval  
qui a  
de la branche.

Qu'il a du *cachet*, quand les caractères extérieurs rappellent ceux d'une race bien caractérisée ;

Cheval  
qui  
a du cachet.

Qu'il *manque de cachet*, si la conformation ne rappelle aucune race connue ;

Cheval  
qui manque  
de cachet.

Qu'il a de l'*arabe*, lorsque la conformation extérieure se rapproche de celle du cheval arabe ;

Cheval  
qui  
a de l'arabe.

Qu'il a de l'*anglais*, lorsqu'elle rappelle celle du pur sang anglais ;

Cheval  
qui  
a de l'anglais.

Qu'il a de l'*espèce*, si les caractères physiques appartiennent à une race bien connue, et sont si bien marqués qu'on ne saurait les confondre avec une autre ;

Cheval  
qui  
a de l'espèce.

Par contre, qu'il *manque d'espèce*, lorsque les caractères sont vagues et indécis ;

Cheval  
qui manque  
d'espèce.

Qu'il a du *bouquet*, s'il est svelte, gracieux et élégant ;

Cheval

- qui a du bouquet. Cheval qui a de la noblesse. Qu'il porte la tête avec fierté, qu'il a de belles allures ; Qu'il *a de la noblesse*, lorsqu'il présente des formes extérieures, des allures, des attitudes pleines d'élégance, de fierté et de grâce ;
- Cheval qui a de la lame. Qu'il *a de la lame*, quand il a de belles lignes, de la distinction ;
- Cheval qui a du sang. Qu'il *a du sang*, lorsqu'il présente les qualités morales et la conformation du cheval de pur sang ;
- Cheval beau voleur. Qu'il est *beau voleur*, quand, avec toutes les apparences de la santé et d'une bonne conformation, il est atteint des vices de caractère ou de maladies qui le mettent souvent hors d'état de faire un bon service ;
- Cheval bien soudé. Qu'il est *bien soudé*, quand les articulations sont larges et épaisses, les paturons courts, et le rein court et bien attaché ;
- Cheval bien troussé. Qu'il est *bien troussé*, s'il est bien fait, bien pris et un peu ramassé ;
- Cheval qui est en ligne. Qu'il est *en ligne*, si, dans la progression, les membres se portent en avant dans un champ rectiligne ; si les postérieurs couvrent les antérieurs, lorsqu'il est vu par derrière, et si ce sont les antérieurs qui couvrent les postérieurs, quand on le voit par devant ;
- Cheval qui est droit. Cheval tout nerf. Qu'il est *droit*, pour exprimer qu'il ne boite pas ; Qu'il est *tout nerf*, qu'il est *plein de feu*, qu'il *a de l'âme*, pour dire qu'il a de grands moyens ;
- Cheval dont la lame use le fourreau. Que la *lame use le fourreau*, lorsque le développement du système nerveux l'emporte de beaucoup sur celui des organes de la locomotion ; que le cheval se livre, en sortant de l'écurie, à des mouvements violents qu'il ne peut soutenir longtemps ;
- Cheval qui a du gros. Qu'il a du *gros*, quand il est fortement charpenté et que les muscles sont en rapport avec les os.

# TABLE

## DU SECOND VOLUME

### LIVRE 1<sup>er</sup>. — HYGIÈNE.

INTRODUCTION.....	3
<b>Chapitre I<sup>er</sup>. — Différences individuelles.....</b>	<b>5</b>
ART. I <sup>er</sup> . — DES AGES.....	5
ART. II. — DES SEXES.....	10
ART. III. — DES TEMPÉRAMENTS.....	13
1 <sup>o</sup> Tempéraments simples.....	13
A <i>Tempérament sanguin</i> .....	13
B <i>Tempérament nerveux</i> .....	15
C <i>Tempérament lymphatique</i> .....	17
2 <sup>o</sup> Tempéraments composés.....	19
<b>Chapitre II. — Air, météores, saisons, climats, écuries.....</b>	<b>12</b>
<b>Section I. — De l'air atmosphérique.....</b>	<b>21</b>
ART. I <sup>er</sup> . DES MODIFICATEURS ATMOSPHÉRIQUES.....	24
I. Du calorique et des températures atmosphériques.....	24
Action de l'air sec et chaud.....	27
Action de l'air sec et froid.....	28
Température moyenne.....	32
II. De l'humidité.....	32
Action de l'air chaud et humide.....	34
Action de l'air froid et humide.....	35
III. De la lumière.....	36

IV. De l'électricité.....	40
V. De la pression atmosphérique.....	41
ART. II. — DES ALTÉRATIONS DE L'AIR.....	43
1 <sup>o</sup> Altération de l'air dans sa composition chimique.....	44
2 <sup>o</sup> Altération de l'air par les substances pulvérulentes.....	47
3 <sup>o</sup> Altération de l'air par les substances animales ou végétales putrescibles.....	48
<b>Section II. — Des météores.....</b>	<b>55</b>
I. Des vents.....	55
II. Des météores aqueux.....	55
Brouillards.....	55
Rosée.....	55
Pluie.....	55
Neige.....	55
Glace.....	55
<b>Section III. — Des saisons.....</b>	<b>55</b>
Printemps.....	55
Été.....	55
Automne.....	55
Hiver.....	55
<b>Section IV. — Des climats.....</b>	<b>55</b>
Climats de la France.....	55
Climat vosgien.....	55
Climat séquanien.....	55
Climat girondin.....	55
Climat rhodanien.....	55
Climat méditerranéen.....	55
Climat de l'Algérie.....	55
Acclimatement.....	55
1 <sup>o</sup> Acclimatement du cheval français dans les corps en France.....	55
2 <sup>o</sup> Acclimatement du cheval français en Algérie.....	55
3 <sup>o</sup> Acclimatement du cheval oriental en France.....	55
<b>Section V. — Des écuries.....</b>	<b>55</b>
Des écuries en Algérie.....	55

<b>Chapitre III. — Aliments, condiments, boissons, vert.</b>	111
<b>Section I<sup>re</sup>. — Des aliments.</b>	112
ART. 1 <sup>er</sup> . — DES ALIMENTS EN GÉNÉRAL.	112
1 <sup>o</sup> Principes immédiats azotés.	114
Gluten	114
Légumine	114
Albumine	114
Fibrine	115
Gélatine	115
2 <sup>o</sup> Principes immédiats non azotés.	115
Fécule	115
Sucre	116
Gommes	116
Matières grasses	116
Résines	117
Ligneux	117
Division des aliments	117
<b>Section II. — Des aliments en particulier.</b>	119
ART. 1 <sup>er</sup> . — DES ALIMENTS DE DISTRIBUTION.	119
1 <sup>o</sup> Du foin.	119
Foin des prairies naturelles	120
Du bon foin.	120
Conditions qui peuvent modifier les qualités nutritives du foin.	120
Altération des foins	124
Altérations survenues avant la récolte.	124
A <i>Foin récolté trop tôt</i>	124
B <i>Foin trop mûr</i>	125
C <i>Foin dur</i>	125
D <i>Foin lavé</i>	125
E <i>Foin vasé</i>	126
F <i>Foin rouillé</i>	126
G <i>Foin fétide</i>	126
Altérations survenues pendant la récolte.	126
A <i>Foin délavé</i>	127
B <i>Foin vasé</i>	127
C <i>Foin échauffé</i>	127
Altérations survenues après la récolte.	127
A <i>Foin nouveau</i>	127



B <i>Foin vieux</i> .....	129
C <i>Foin échauffé</i> .....	129
D <i>Foin moisi</i> .....	129
E <i>Altération par les corps étrangers</i> .....	129
F <i>Falsification du foin</i> .....	129
2° De la paille.....	130
3° De l'avoine.....	133
4° De l'orge.....	139
De la ration.....	144
Tarif de la composition des rations de fourrages.....	145
ART. II. — DES ALIMENTS DE SUBSTITUTION.....	147
1° Foin des prairies artificielles.....	148
A <i>Luzerne</i> .....	148
B <i>Sainfoin</i> .....	149
C <i>Trèfle</i> .....	150
2° De la farine d'orge.....	152
3° Du son.....	153
Proportion des substitutions.....	154
Distribution des repas.....	155
ART. III. — DES ALIMENTS QUI NE FONT PARTIE NI DE LA RA- TION NI DES SUBSTITUTIONS.....	156
1° Du blé.....	156
2° Du seigle.....	157
3° Du maïs.....	158
4° Du mil.....	158
5° Des féverolles.....	159
6° De la graine de lin.....	159
7° De la carotte.....	160
8° De la betterave.....	160
9° Du panais.....	161
10° De l'ajonc épineux.....	161
11° Des pailles diverses.....	162
12° Du dys.....	163
13° De l'alfa.....	164
14° Du chiah.....	164
15° Du chiendent.....	165
Documents administratifs.....	165
ART. IV. — PRÉPARATION DES ALIMENTS.....	170
1° Division.....	170
2° Mouture.....	170

3° Concassement.....	171
4° Cuisson.....	172
5° Germination.....	174
6° Alimentation panaiie .....	174
ART. V. — POUVOIR NUTRITIF DES ALIMENTS.....	175
ART. VI. — EFFETS DES ALIMENTS.....	181
1° Quantité.....	182
2° Qualité .....	183
ART. V. — DU VERT .....	186
Du condiment.....	198
<b>Section III. — De l'eau.....</b>	199
Altérations de l'eau.....	200
Variétés.....	203
Effets de l'eau potable.....	206
Manière d'abreuver les chevaux.....	209
Distribution des repas.....	211
<b>Chapitre IV. — Du harnachement.....</b>	213
1° Du bridon d'abreuvoir.....	215
2° Du licou d'écurie .....	217
3° Du licou de parade.....	219
4° De la bride.....	220
5° Du filet.....	224
6° De la selle.....	227
I. Du corps de selle.....	227
A <i>Arçon</i> .....	228
1° Pièces en bois.....	228
2° Ferrure .....	230
B <i>Siège de la selle</i> .....	232
II. Accessoires de la selle .....	234
Inconvénients de la selle.....	240
7° De la couverture.....	242
8° De la schabracque .....	242
9° Des surfaix.....	243
10° Du bissac .....	243
<b>Chapitre IV. — Soins de propreté.....</b>	244
<b>Section I<sup>re</sup>. — Du pansage.....</b>	244
<b>Section II. — Des crins.....</b>	253

<b>Section III. — Des bains.....</b>	<b>254</b>
Bains d'eau douce .....	255
Bains de mer.....	257
Bains locaux.....	258
Lotions .....	259
Bains d'air .....	259
<b>Section IV. — Des onctions.....</b>	<b>259</b>
<b>Section V. — Du tondage.....</b>	<b>260</b>
<b>Chapitre VI. — Mouvements .....</b>	<b>272</b>
<b>Section I. — De l'exercice en général.....</b>	<b>272</b>
<b>Section II. — Promenades .....</b>	<b>280</b>
<b>Section III. — Routes.....</b>	<b>282</b>
<b>Section IV. — Manœuvres.....</b>	<b>286</b>
<b>Section V. — Hygiène des jeunes chevaux en route ....</b>	<b>288</b>
<b>Section VI. — Hygiène des chevaux en mer.....</b>	<b>292</b>
<b>Section VII. — Hygiène des chevaux en chemin de fer.</b>	<b>299</b>
<b>Chapitre VII. — Hygiène des chevaux en campagne.....</b>	<b>304</b>
<b>Chapitre VIII. — Castration et marques .....</b>	<b>313</b>
Castration.....	313
Marques.....	315

## LIVRE IIe. — FERRURE.

<b>Section I. — Organisation du pied.....</b>	<b>319</b>
1° Parties internes du pied.....	320
A Des os du pied et de leurs accessoires..	320
a Os du pied .....	320
1° Os du pied. ....	320
2° Petit sésamoïde.....	321
3° Os de la couronne.....	321
b Annexe de l'appareil osseux.....	322

B <i>Des articulations du pied</i> .....	322
C <i>Des vaisseaux du pied</i> .....	323
D <i>Des nerfs du pied</i> .....	323
E <i>Du tissu réticulaire</i> .....	323
2 <sup>o</sup> Parties externes du pied.....	326
A <i>Paroi</i> .....	326
B <i>Sole</i> .....	329
C <i>Fourchette</i> .....	331
D <i>Périople</i> .....	332
Union des parties qui composent le sa-	
bot entre elles et avec les parties	
sous-jacentes.....	333
Sécrétion du sabot.....	333
Renouvellement de la corne.....	335
Structure de la corne.....	337
Propriétés physiques de la corne.....	338
Elasticité du pied.....	338
<b>Section II. — Beautés et défauts du pied</b> ....	341
ART. 1 <sup>er</sup> . — BEAUTÉS DU PIED.....	341
ART. II. — DÉFECTUOSITÉS DU PIED.....	343
1 <sup>re</sup> classe. — Défauts par excès ou par défaut de	
volume.....	344
2 <sup>e</sup> classe. — Défaut par excès ou par défaut de consis-	
tance de la corne.....	346
3 <sup>e</sup> classe. — Défauts par excès ou par défaut de con-	
cavité de la face plantaire.....	347
4 <sup>e</sup> classe. — Défauts par excès ou par défaut d'élé-	
vation des talons.....	348
5 <sup>e</sup> classe. — Défauts par défaut d'écartement des ta-	
lons.....	349
6 <sup>e</sup> classe. — Défauts par inégalité de la paroi.....	350
7 <sup>e</sup> classe. — Défauts par défaut d'inclinaison de la	
paroi.....	350
8 <sup>e</sup> classe. — Défauts par manque de régularité de la	
circonférence du pied.....	351
9 <sup>e</sup> classe. — Défauts par excès ou par défaut de con-	
sistance de la fourchette.....	352
<b>Section III. — Ferrure</b> .....	353

**Chapitre I<sup>er</sup>. — Lopins. — Action de forger. —**

<b>Fer.....</b>	354
1 <sup>o</sup> Des lopins .....	354
2 <sup>o</sup> De l'action de forger.....	355
3 <sup>o</sup> Du fer.....	357
Division des fers .....	359
1 <sup>o</sup> Fer ordinaire.....	360
2 <sup>o</sup> Fers exceptionnellement employés.....	361

**Chapitre II. — Clous. — Instruments de ferrure.....**

<b>rure.....</b>	366
1 <sup>o</sup> Des clous .....	366
2 <sup>o</sup> Des instruments de ferrure .....	367

**Chapitre III. — Systèmes de ferrure.....**

1 <sup>o</sup> Ferrure à chaud.....	369
2 <sup>o</sup> Ferrure à froid .....	380
3 <sup>o</sup> Ferrure podométrique .....	380

**Chapitre IV. — Ferrure des pieds défectueux, des défauts d'aplomb et des défauts dans les allures. ....**

<b>.....</b>	383
Ferrure des défauts d'aplomb .....	386
Ferrure des défectuosités des allures .....	388

**Chapitre V. — Ferrures étrangères.....**

1 <sup>o</sup> Ferrure anglaise .....	389
2 <sup>o</sup> Ferrure arabe.....	390
3 <sup>o</sup> Ferrure allemande.....	392

**LIVRE III<sup>e</sup>. — HARAS.**

**INTRODUCTION.....**

393

**Chapitre I<sup>er</sup>. — Établissements hippiques. Encouragements donnés à l'industrie chevaline.....**

395

1. — Des établissements hippiques .....	395
1 <sup>o</sup> Haras.....	395
2 <sup>o</sup> Dépôts d'étalons.....	398
3 <sup>o</sup> Étalons des départements.....	400

4° Étalons approuvés.....	400
5° Étalons autorisés.....	400
6° Étalons rouleurs.....	401
7° Étalons des tribus.....	401
<b>II. — Des encouragements donnés à l'industrie chevaline</b>	<b>402</b>
1° Courses.....	402
2° Prix et primes.....	409

## **Chapitre II. — Héritéité. — Influence du père et de la mère sur le produit de la fécondation.....**

1° De l'hérédité.....	410
2° De l'influence de l'étalon et de la jument.	413

## **Chapitre III. — Choix des reproducteurs....**

A Choix de l'étalon.....	417
B Choix de la jument.....	421

## **Chapitre IV. — Différents modes de repro- duction.....**

1° De l'appareillement....	422
2° Du croisement.....	423
3° Du métissage.....	428
4° De l'appatronnement....	428
5° De la consanguinité.....	429

## **Chapitre V. — Chaleurs. — Boute-en-train.**

<b>Étalon d'essai. — Monte.....</b>	<b>430</b>
1° Des chaleurs.....	430
2° Du boute-en-train. — De l'étalon d'essai.	432
3° De la monte.....	432
Différentes espèces de monte.....	436
A Monte en liberté.....	436
B Monte en main.....	436

## **Chapitre VI. — Conception et gestation.....**

1° De la conception.....	439
2° De la gestation.....	440

## **Chapitre VII. — Mise-bas. — Avortement....**

1° De la mise-bas.....	443
2° De l'avortement.....	447

<b>Chapitre VIII. — Allaitement. — Sevrage . . . .</b>	
1° De l'allaitement . . . . .	448
A Allaitement naturel . . . . .	448
B Allaitement artificiel . . . . .	451
2° Sevrage . . . . .	451
<b>Chapitre IX. — Élevage . . . . .</b>	453
1° Elevage à l'écurie . . . . .	453
2° Elevage dans les pâturages . . . . .	459
3° Elevage mixte . . . . .	460

## LIVRE IV<sup>e</sup>. — RACES ET REMONTES.

<b>Chapitre I<sup>er</sup>. — Des races en général . . . . .</b>	464
Races en général . . . . .	464
Division des races . . . . .	469
<b>Chapitre II. — Des remontes en France . . . . .</b>	472
ART. 1 <sup>er</sup> . — HISTORIQUE DE LA REMONTE . . . . .	472
ART. II. — ORGANISATION ACTUELLE DE LA REMONTE . . . . .	474
ART. III. — DES OFFICIERS DES REMONTES . . . . .	479
<b>Chapitre III. — Des races et des remontes                   françaises . . . . .</b>	488
<b>Section I<sup>re</sup>. — Circonscription du midi . . . . .</b>	488
Dépôt de remonte de Tarbes et Le Visens . . . . .	488
Cheval Navarrin . . . . .	489
Dépôt de remonte d'Auch . . . . .	496
Dépôt de remonte d'Agen . . . . .	498
Dépôt de remonte de Mégnac . . . . .	500
Dépôt de remonte d'Aurillac . . . . .	504
Dépôt de remonte de Guéret . . . . .	507
Dépôt de remonte de Mâcon . . . . .	513
<b>Section II<sup>e</sup>. — Circonscription de l'ouest . . . . .</b>	516
Dépôt de remonte de Saint-Jean-d'Angély . . . . .	516
Dépôt de remonte de Fontenay-le-Comte . . . . .	518
Dépôt de remonte de Saint-Maixent . . . . .	522
Dépôt de remonte d'Angers . . . . .	525
Dépôt de remonte de Morlaix . . . . .	531

<b>Section III*. — Circonscription du nord .....</b>	<b>536</b>
Dépôt de remonte d'Alençon.....	536
Dépôt de remonte de Caen .....	545
Dépôt de remonte de Saint-Lô .....	552
Dépôt de remonte de Bec-Hellouin .....	554
Dépôt de remonte de Villers.....	559
Dépôt de remonte de Sampigny .....	562
Dépôt de remonte de Faverney.....	564
<b>Section IV*. — Population chevaline des départements     que la remonte n'explore pas.....</b>	<b>568</b>
<b>Section V*. — Remontes et races algériennes.....</b>	<b>569</b>
ART. I <sup>er</sup> . — REMONTES .....	569
ART. II. — POPULATION CHEVALINE DE L'ALGÉRIE.....	570
Cheval barbe.....	571
Chevaux algériens .....	573
Province de Constantine .....	575
Province d'Alger .....	575
Province d'Oran.....	576
Particularités que présentent la production, l'éle- vage et l'hygiène du cheval en Algérie... ..	577
<b>Chapitre IV. — Chevaux étrangers.....</b>	<b>581</b>
<b>Section I<sup>re</sup>. — Chevaux orientaux.....</b>	<b>581</b>
Cheval arabe.....	581
Chevaux de l'Arabie.....	586
Chevaux de la Syrie.....	587
Chevaux tunisiens.....	588
Chevaux marocains .....	589
<b>Section II*. — Races européennes .....</b>	<b>591</b>
Chevaux anglais.....	591
Chevaux allemands.....	597
Chevaux de la Belgique .....	598
<b>Chapitre V. — Du Mulet.....</b>	<b>599</b>



## LIVRE IVe. — MALADIES.

<b>Section I<sup>re</sup>. — Des médicaments.....</b>	608
1 <sup>o</sup> Emollients .....	610
2 <sup>o</sup> Réfrigérants.....	610
3 <sup>o</sup> Astringents.....	611
4 <sup>o</sup> Vésicants .....	611
5 <sup>o</sup> Caustiques .....	612
6 <sup>o</sup> Stimulants .....	612
7 <sup>o</sup> Narcotiques .....	612
8 <sup>o</sup> Toniques.....	615
9 <sup>o</sup> Fondants.....	615
10 <sup>o</sup> Purgatifs .....	61
11 <sup>o</sup> Sudorifiques.....	61
12 <sup>o</sup> Diurétiques.....	61
<b>Section II. — Opérations chirurgicales.....</b>	6
1 <sup>o</sup> Saignée .....	6
2 <sup>o</sup> Séton .....	6
3 <sup>o</sup> Feu.....	6
<b>Section III. — Des maladies.....</b>	
1 <sup>re</sup> Classe. — Maladies externes.....	
1 <sup>er</sup> Groupe. — Maladies qui n'ont pas de siège fixe.....	
1 <sup>o</sup> Blessures.....	
Phlegmon.....	
Furoncle .....	
Plaie.....	
Contusion.....	
Piqûre .....	
Luxation .....	
Fracture.....	
Hernie.....	
Entorse.....	
Abscess.....	
Fistule.....	
Ulcère .....	
Carie.....	
2 <sup>o</sup> Maladies de la peau.....	
A Gale.....	
B Dartre.....	

C <i>Echauboulure</i> . . . . .	633
D <i>Fic</i> . . . . .	633
3° Thrombus . . . . .	634
4° Tares . . . . .	635
2° Groupe. — Maladies du tronc. . . . .	636
ART. I <sup>er</sup> . — MALADIES DE LA TÊTE . . . . .	636
Blessures . . . . .	636
Maladies de l'œil . . . . .	636
I <i>Maladies des paupières</i> . . . . .	636
Blessures . . . . .	636
Renversement des cils. . . . .	637
Lippitude . . . . .	637
Renversement des paupières. . . . .	637
Onglet . . . . .	637
Conjonctivite . . . . .	638
II <i>Maladies du globe oculaire</i> . . . . .	638
Nuage . . . . .	638
Taie . . . . .	639
Leucoma . . . . .	639
Cataracte . . . . .	639
Amaurose . . . . .	640
ART. II. — MALADIES DE L'ENCOLURE . . . . .	641
Mal de taupe . . . . .	641
ART. III. — MALADIES DU CORPS . . . . .	642
Mal de garrot . . . . .	642
Mal de rognon . . . . .	644
Phlegmon des côtes . . . . .	646
Kystes . . . . .	646
Blessures de l'épaule . . . . .	646
Cors . . . . .	646
Plaies . . . . .	647
Plaies plates . . . . .	647
3° Groupe. — Maladies particulières aux membres . . . . .	649
I Maladies qui n'ont pas de siège fixe . . . . .	649
Atteinte . . . . .	649
Crevasses . . . . .	650
Eaux aux jambes . . . . .	650
Tumeurs dures . . . . .	651
Tumeurs molles . . . . .	652

Boiteries .....	653
II Maladies à siège fixe .....	656
Éponge .....	656
Fraieiment aux ars .....	657
Effort de tendon .....	657
Crapaudine .....	658
Maladies du pied .....	658
Maladies du pied produites par la ferrure....	658
Piqûre .....	659
Enclouure .....	659
Retraite .....	659
Pied serré par les clous .....	660
Brûlure de la sole .....	660
Maladies du pied dues à des causes diverses...	661
Javart .....	661
Fourbure .....	662
Seime .....	664
Faux quartier .....	665
Fourchette échauffée .....	665
Fourchette pourrie .....	666
Crapaud .....	666
Bleime .....	667
Oignons .....	667
Clou de rue .....	668
Encastelure .....	668
2 <sup>e</sup> Classe. — Maladies internes .....	670
1 <sup>er</sup> Groupe. — Maladies de l'appareil digestif .....	670
Lampas .....	670
Blessures des barres .....	671
Indigestion .....	671
Vertige .....	672
Coliques .....	673
2 <sup>e</sup> Groupe. — Maladies des organes respiratoires .....	674
Coryza .....	674
Angine .....	675
Gourme .....	676
Bronchite .....	677
Pneumonie .....	677
3 <sup>e</sup> Groupe. — Maladies des séreuses et du tissu cellulaire .....	678
Pleurésie .....	678

Hydrothorax.....	678
Péritonite.....	679
Œdème.....	679
<b>4° Groupe. — Maladies des organes glanduleux.....</b>	<b>679</b>
Parotidite.....	679
Jaunisse.....	680
Orchite.....	680
Sarcocèle.....	681
<b>5° Groupe. — Maladies du système lymphatique.....</b>	<b>681</b>
<b>6° Groupe. — Maladies du système nerveux.....</b>	<b>681</b>
Tétanos.....	681
Paralysie.....	682
Crampe.....	682
Tics.....	684

## LIVRE Ve. — VICES RÉDHIBITOIRES.

<b>Section I<sup>re</sup>. — Loi concernant les vices rédhibitoires dans les ventes ou échanges d'animaux domestiques.....</b>	<b>685</b>
<b>Section II. — Vices rédhibitoires pour le cheval, l'âne et le mulet.....</b>	<b>688</b>
1° Fluxion périodique.....	688
2° Epilepsie.....	690
3° Morve.....	691
4° Farcin.....	693
5° Maladies anciennes de poitrine.....	694
6° Immobilité.....	695
7° Pousse.....	696
8° Cornage chronique.....	698
9° Tic sans usure des dents.....	698
10° Hernies inguinales intermittentes.....	700
11° Boiteries intermittentes pour cause de vieux mal.....	700
<b>Section III. — De la garantie.....</b>	<b>701</b>
Pièces judiciaires.....	703

EXAMEN DU CHEVAL EN VENTE, RUSES  
DES VENDEURS.

<b>Section I. — Examen du cheval en vente.....</b>	<b>705</b>
<b>Section II. — Ruses des vendeurs.....</b>	<b>714</b>
<b>Section III. — Expressions souvent employées dans le langage hippique.....</b>	<b>716</b>

---



